



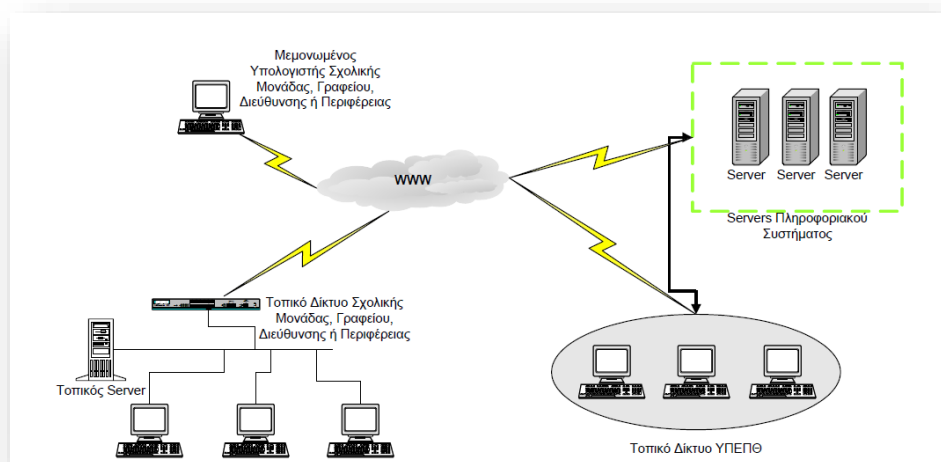
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΜΣ στην Οργάνωση και Διοίκηση Δημοσίων Υπηρεσιών, Δημοσίων Οργανισμών και Επιχειρήσεων

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:

“ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ MYSCHOOL.”



Όνομα φοιτητή: Νικόλαος Κατσούλας (Α.Μ.: 4042201802021)

Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Ζαχαρίας Δερμάτης

ΤΡΙΠΟΛΗ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2020

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με το πέρας των σπουδών μου στο μεταπτυχιακό, **«Οργάνωση και Διοίκηση Δημοσίων Υπηρεσιών, Δημοσίων Οργανισμών και Επιχειρήσεων»**, χρωστάω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους καθηγητές του τμήματος που μας στήριξαν με τις γνώσεις τους και την εμπειρία τους σε όλη την πορεία του προγράμματος.

Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω, τον επιβλέποντα καθηγητή της παρούσας διπλωματικής εργασίας, κ. Ζαχαρία Δερμάτη, ο οποίος με εμπιστεύτηκε και μου έδωσε την δυνατότητα να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον θέμα και για τις πολύτιμες οδηγίες, συμβουλές και εμπύχωση που παρείχε σε όλη της πορεία της μέχρι την ολοκλήρωσης της.

Θερμές ευχαριστίες απευθύνω σε όλους τους συναδέλφους μου, καθηγητές και καθηγήτριες υπηρετούντες, στα σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Αρκαδίας, που με τη συμβολή τους ολοκληρώθηκε το ερευνητικό μέρος της διπλωματικής μου. Επιπλέον θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Διευθυντή του Σχολείου μου κ. Ιωάννη Τσόπελα, για την βοήθεια και την διευκόλυνση που μου παρείχε απαλλάσσοντας με αρκετές φορές από τον φόρτο των καθηκόντων του Υποδιευθυντή, δίνοντας μου πολύτιμο χρόνο να ασχοληθώ και να ολοκληρώσω πιο άνετα τις σπουδές μου στο μεταπτυχιακό.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου (σύζυγο και τρία παιδιά μου) που χωρίς αυτούς δε θα μπορούσα να ολοκληρώσω τις σπουδές μου στο μεταπτυχιακό και όλο αυτό το διάστημα, με ανέχτηκαν με στήριξαν και μου συμπαραστάθηκαν με τη στάση τους και την υπομονή τους, αντλώντας πολύτιμη δύναμη.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	i
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	v
ABSTRACT	vi
Κατάλογος Εικόνων	vii
Συντομογραφίες	ix
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - Εισαγωγικές Έννοιες	1
1.1. Οργανισμοί - Επιχειρήσεις	1
1.2. Τι είναι Σύστημα.....	2
1.3. Πληροφοριακό Σύστημα	6
1.4. Πληροφοριακά Συστήματα και οργανισμοί.....	10
1.5. Διακρίσεις Πληροφοριακών Συστημάτων	13
1.6. Κατηγορίες Πληροφοριακών Συστημάτων	15
1.7. Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα και Χρησιμότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων.....	19
1.8. Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	22
1.9. Ο ρόλος των χρηστών στα Πληροφοριακά Συστήματα	23
1.10. Απειλές Πληροφοριακών Συστημάτων	23
1.11. Πληροφοριακά Συστήματα στο Διαδίκτυο.	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο – Πληροφορικά Συστήματα στην Εκπαίδευση	30
2.1. Καταγραφή των αναγκών για Πληροφοριακό Σύστημα στην Εκπαίδευση.....	30
2.2. Προτάσεις εφαρμογής Πληροφοριακού Συστήματος	32
2.2.1. Στόχοι του Πληροφοριακού Συστήματος.....	32
2.2.2. Διαχείριση Πληροφοριακού Συστήματος στην εκπαίδευση	33
2.2.3. Υφιστάμενη κατάσταση	34
2.2.4. Ροή πληροφοριών.....	34
2.2.5. Το πρόβλημα της ελλιπούς μηχανοργάνωσης στα ελληνικά σχολεία	38
2.3. Ιστορική αναδρομή Πληροφοριακών Συστημάτων στην εκπαίδευση	42
2.4. Πληροφοριακά Συστήματα σε εκπαιδευτικούς Οργανισμούς	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο – Περιγραφή του Πληροφοριακού Συστήματος myschool	49
3.1. Σύνδεση.....	49
3.2. Καρτέλα: «ΑΡΧΙΚΗ»	50
3.3. Καρτέλα: «ΦΟΡΕΙΣ»	51
3.4. Καρτέλα: «ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ»	53

3.5.	Καρτέλα: «ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ»	56
3.6.	Καρτέλα: «ΜΑΘΗΤΕΣ»	59
3.6.1.	Εγγραφή Μαθητή.....	59
3.6.2.	Κατάλογος Μαθητών	60
3.6.3.	Καρτέλα Μαθητή	61
3.6.4.	Βαθμολογίες.....	61
3.6.5.	Απουσίες	62
3.7.	Καρτέλα: «ΑΝΑΦΟΡΕΣ»	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο : Μεθοδολογία Έρευνας		66
4.1.	Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	66
4.2.	Η ταυτότητα της έρευνας.....	67
4.3.	Το ερευνητικό εργαλείο	67
4.4.	Εγκυρότητα της έρευνας.....	70
4.5.	Έλεγχος αξιοπιστίας	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο : Αποτελέσματα Έρευνας.....		73
5.1.	Εμφάνιση Αποτελεσμάτων.....	73
5.1.1	Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.....	73
5.1.1.1.	Φύλο.....	73
5.1.1.2.	Τίτλος σπουδών.....	73
5.1.1.3.	Σχολική μονάδα.....	74
5.1.1.4.	Κλάδος.....	75
5.1.1.5.	Ηλικία	75
5.1.1.6.	Έτη υπηρεσίας.....	76
5.1.1.7.	Χειριστής Myschool.....	77
5.1.1.8.	Επίπεδο ΤΠΕ, επιμόρφωση, εμπειρία σε Πληροφοριακά Συστήματα Εκπαίδευσης (MIS).....	78
5.2.	Ερευνητικά ερωτήματα.....	79
5.2.1.	Ερευνητικό Ερώτημα 1.....	80
5.2.2.	Ερευνητικό ερώτημα 2.....	83
5.2.2.1.	Διοικητική διευκόλυνση.....	83
5.2.2.2.	Διοικητική επιβάρυνση	84
5.2.3.	Ερευνητικό ερώτημα 3.....	87
5.2.3.1.	Διοικητική χρήση του πληροφοριακού συστήματος.....	89
5.2.4.	Ερευνητικό ερώτημα 4.....	91

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	95
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	100
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	100
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	103
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	104
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'	106
1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ SPSS	106
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'	111
1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	111

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι, να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αρκαδίας που καθημερινά χρησιμοποιούν το Πληροφοριακό Σύστημα myschool και να αναδειχθεί πόσο έχει συμβάλει στις διοικητικές και οργανωτικές λειτουργίες της Σχολικής Μονάδας. Επίσης να αποτυπωθεί η αναγκαιότητα επέκτασης του για περαιτέρω αξιοποίηση για άμεση ενημέρωση από τους γονείς και τους μαθητές μέσω έξυπνων συσκευών.

Για να επιτευχθεί ο παραπάνω σκοπός, η εργασία χωρίστηκε σε δύο μέρη (ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ και ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ).

Το πρώτο μέρος (**ΘΕΩΡΙΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**) χωρίζεται σε τρία κεφάλαια: **Κεφάλαιο 1^ο**: Ορισμοί, Βασικές έννοιες για τα Πληροφοριακά Συστήματα. **Κεφάλαιο 2^ο**: Πληροφοριακά Συστήματα στην Εκπαίδευση, καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης και προτάσεις βελτίωσης σύμφωνα με υπάρχουσες μελέτες. **Κεφάλαιο 3^ο**: Σύντομη περιγραφή των λειτουργιών του Πληροφοριακού Συστήματος myschool που τέθηκε σε λειτουργία από τις αρχές του 2014 σε όλες τις σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, αλλά και τις δομές της διοίκησης του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ).

Στο δεύτερο μέρος (**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**) στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια αναφορά στη μεθοδολογία (ταυτότητα, εργαλείο, αξιοπιστία, εγκυρότητα) και τα στάδια που ακολουθήσαμε για την διεξαγωγή της έρευνας. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που μελετήθηκαν και αξιολογήθηκαν (ερευνητικά ερωτήματα) προκειμένου να εντοπιστεί ο βαθμό της αποτελεσματικότητας του πληροφοριακού συστήματος myschool, στην οργάνωση και διοίκηση των σχολικών μονάδων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ: Οργάνωση, Πληροφοριακό Σύστημα, Διοίκηση σχολικής μονάδας, myschool, διοικητικές εργασίες, Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών.

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to investigate the views of the Arcadia Secondary Education teachers who use the myschool Information System daily and to show how much it has contributed to the administrative and organizational functions of the School Unit. Also to illustrate the need to extend it for further exploitation for immediate information by parents and students through smart devices.

To achieve the above purpose, the work was divided into two parts (THEORETICAL and RESEARCH).

The first part (THEORY: INFORMATION SYSTEMS) is divided into three chapters: Chapter 1: Definitions, Basic Concepts for Information Systems. Chapter 2: Information Systems in Education, Existing Situation Recording and Suggestions for Improvement Based on Existing Studies. Chapter 3: Brief description of the functions of the myschool Information System that has been operational since the beginning of 2014 in all Primary and Secondary School Units, as well as the structures of the Ministry of Education and Religious Affairs (Ministry of Education).

In the second part (RESEARCH) of the first chapter a reference is made to the methodology (identity, tool, reliability, validity) and the steps we followed to conduct the research. The second chapter presents the results that have been studied and evaluated (research questions) in order to determine the degree of effectiveness of the myschool information system in the organization and administration of secondary education units.

KEYWORDS: **KEYWORDS:** Organization, Information System, School Management, myschool, Administration, Information and Communication Technologies.

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1. Η έννοια του συστήματος	2
Εικόνα 2. Η οργάνωση ως σύστημα	4
Εικόνα 3. Μηχανισμός ανατροφοδότησης/ Ελέγχου (feedback) του Συστήματος	5
Εικόνα 4. Εικόνα 5. Πόροι Πληροφοριακού Συστήματος	9
Εικόνα 5. Πληροφοριακό Σύστημα	9
Εικόνα 6. Σχηματική αναπαράσταση του συστήματος παραγωγής.	11
Εικόνα 7. Οι διαστάσεις του Πληροφοριακού Συστήματος	11
Εικόνα 8. Πληροφοριακή αρχιτεκτονική μιας επιχείρησης/οργανισμού.....	13
Εικόνα 9. Παραδείγματα Πληροφοριακών Συστημάτων.....	18
Εικόνα 10. Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	25
Εικόνα 11. Διαστάσεις Πληροφοριακού Συστήματος.....	27
Εικόνα 12. Πληροφοριακά Συστήματα Διαδικτύου	28
Εικόνα 13. Διοικητική πυραμίδα εκπαιδευτικού συστήματος	34
Εικόνα 14. Ροή Πληροφοριών στις βαθμίδες εκπαίδευσης	36
Εικόνα 15. Ίδανική ροή πληροφοριών στις βαθμίδες εκπαίδευσης	37
Εικόνα 16. Τοπολογία Πληροφοριακού Συστήματος.....	39
Εικόνα 17. Παραδείγματα Οντοτήτων Πληροφοριακών Συστημάτων.....	48
Εικόνα 18. Αρχική οθόνη myschool.....	49
Εικόνα 19. Σύνδεση στο myschool μέσω του Πανεληνίου Σχολικού Δικτύου.....	49
Εικόνα 20. Καρτέλα Αρχική.	51
Εικόνα 21. Καρτέλα Φορείς.....	52
Εικόνα 22. Καρτέλα Φορείς - Γενικά Στοιχεία Φορέα.....	53
Εικόνα 23. Καρτέλα Προσωπικό.....	53
Εικόνα 24. Εργαζόμενοι στο Φορέα.....	54
Εικόνα 25. Εργαζόμενοι στο Φορέα-ρυθμίσεις	55
Εικόνα 26. Στοιχεία εργαζομένου	55
Εικόνα 27. Σχολική Μονάδα.....	56
Εικόνα 28. Διαχείριση Τμημάτων.....	57
Εικόνα 29. Αναθέσεις Μαθημάτων σε εκπαιδευτικούς.	57
Εικόνα 30. Διαχείριση Ωρολόγιού προγράμματος.....	58
Εικόνα 31. Συμπλήρωση Ωρολογίου προγράμματος εκπαιδευτικού.....	58
Εικόνα 32. Καρτέλα Μαθητές.	59
Εικόνα 33. Διαχείριση μαθητών.....	60
Εικόνα 34. Κατάλογος εγγεγραμμένων μαθητών.....	61
Εικόνα 35. Επεξεργασία Στοιχείων μαθητή.	61
Εικόνα 36. Διαχείριση Μαθητών.....	62
Εικόνα 37. Απουσίες Μαθητών.....	63
Εικόνα 38. Αναφορές.....	64
Εικόνα 39. Αναφορές Μαθητών.....	64

Εικόνα 40. Αναφορές Απουσίες	65
Εικόνα 41. Δημογραφικά Στοιχεία - Φύλο	73
Εικόνα 42. Δημογραφικά Στοιχεία - Πτυχίο Σπουδές	74
Εικόνα 43. Δημογραφικά Στοιχεία - Τύπος Σχολείου.....	74
Εικόνα 44. Δημογραφικά Στοιχεία - Κλάδος, Ειδικότητα.....	75
Εικόνα 45. Δημογραφικά Στοιχεία - Ηλικία.....	76
Εικόνα 46. Δημογραφικά Στοιχεία - Έτη Υπηρεσίας	76
Εικόνα 47. Δημογραφικά Στοιχεία -Ρόλος Χρήστη	77
Εικόνα 48. Επίπεδο Τ.Π.Ε.	78
Εικόνα 49. Επιμόρφωση στο Π.Σ. myschool.....	78
Εικόνα 50. Γνωριμία με άλλα Πληροφοριακά συστήματα για την Εκπαίδευση.	79

Συντομογραφίες

DSS	Decision Support Systems
DSS	Decision Support Systems
ESS	Executive Support Systems
ESS	Executive Support Systems
HTML	Hypertext Markup Language
HTML	Hypertext Markup Language
MIS	Management Information Systems
MIS	Management Information Systems
OAS	Office Automation Systems
OAS	Office Automation Systems
SPSS	Statistical Product and Service Solutions
TPS	Transaction Processing Systems
TPS	Transaction Processing Systems
XML	eXtensible Markup Language
XML	eXtensible Markup Language
AEE	Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Έργου
ΑΠΔΠΧ	Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα
ΓΕΛ	Γενικό Λύκειο
ΔΕ	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.
ΔΟΕ	Διδασκαλική Ομοσπονδία Ελλάδας
Ε.Ε	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΠΑΛ	Επαγγελματικό Λύκειο
ΕΠΣ	Εκπαιδευτικό Πληροφοριακό Σύστημα
Η.Δ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
Ι.Κ.Α	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων

ΙΕΠ	Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής
ΚΕΕ	Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας
Ο.Π.Ε.Κ.Α	Οργανισμός Προνοιακών Επιδομάτων και Κοινωνικής Αλληλεγγύης
Ο.Π.ΣΥ.Δ.	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικού Π.Ε. και Δ.Ε
ΟΛΜΕ	Ομοσπονδία Λειτουργών Μέσης Εκπαίδευσης
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
Π.Ε.	Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση
Π.Σ	Πληροφοριακό Σύστημα
Π.Σ.Δ.Ε	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Εκπαίδευσης
ΠΣΔ	Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο
ΤΠΕ	Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνιών
ΥΠΠΕΘ	Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - Εισαγωγικές Έννοιες

1.1. Οργανισμοί - Επιχειρήσεις

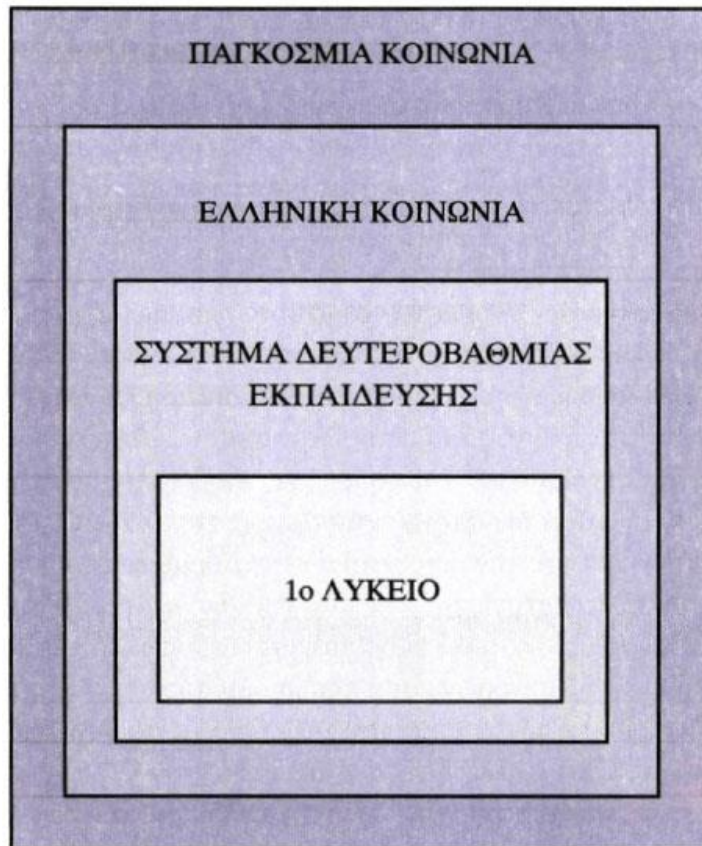
Οργανισμός, στην κοινωνική ορολογία είναι μια ομάδα ανθρώπων με έναν ή περισσότερους κοινούς στόχους, τους οποίους επιδιώκουν μέσα από τυπικά καθορισμένες αρχές και θεσμούς (Βικιπαίδεια). Οργανισμοί που έχουν ως σκοπό το κέρδος με την ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων καλούνται επιχειρηματικοί οργανισμοί ή απλά επιχειρήσεις. Μια επιχείρηση ή ένας οργανισμός μπορεί να θεωρηθεί ως ένα σύστημα (Αποστολάκης Ι κ.α 1999). Κάθε επιχείρηση ή οργανισμός έχει τουλάχιστον ένα αντικείμενο με το οποίο ασχολείται.

Ο όρος "**οργάνωση**" χρησιμοποιείται στην ελληνική γλώσσα για να περιγράψει ένα χαρακτηριστικό ή μια ιδιότητα που διακρίνει ή κατέχει έναν οργανισμό (π.χ. σχολείο, νοσοκομείο, τελωνείο), επιχείρηση, ομάδα ανθρώπων ή ανθρώπινη δραστηριότητα. (Μπούραντας κ.α 1999).

Πολλές φορές, για παράδειγμα, όταν θέλουμε να περιγράψουμε και να σχολιάσουμε τον τρόπο με το οποίο δουλεύει (λειτουργεί) μια επιχείρηση ή ένας οργανισμός, συνηθίζεται να τον περιγράψουμε χρησιμοποιώντας τις εκφράσεις, "αυτό το σχολείο λειτουργεί σωστά γιατί έχει καλή οργάνωση", "το υπουργείο δεν είναι καλά οργανωμένο", "η εκδρομή πρέπει να είναι καλά οργανωμένη για να είναι επιτυχημένη", "αυτό το εστιατόριο δεν έχει οργάνωση και η εξυπηρέτηση του είναι χάλια". Κάθε επιχείρηση ή οργανισμός θα πρέπει να έχουν κατάλληλη οργανωτική δομή για να μπορεί να λειτουργεί σωστά.

1.2. Τι είναι Σύστημα

Γενικά, ένα σύστημα μπορεί να λεχθεί ότι είναι ένα σύνολο των οποίων τα στοιχεία είναι οντότητες που έχουν το χαρακτηριστικό ότι κάθε ένα από αυτά αλληλοεπιδρά μεταξύ τους για να επιτύχει ένα σκοπό. Οι οντότητες αυτές μπορούν να είναι ιδέες, αξίες, όντα, υλικά, άλλα υποσυστήματα κ.λπ. Ως σύστημα, λοιπόν, μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι το ανθρώπινο σώμα το οποίο μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα βιολογικό σύστημα που αποτελείται από άλλα εξειδικευμένα συστήματα (πεπτικό, νευρικό, κ.λπ.) που στοχεύουν στη διατήρηση της ανθρώπινης ζωής (Βεργίνης Δ. κ.ά 2000). Μια επιχείρηση μπορεί επίσης να χαρακτηριστεί ως σύστημα δεδομένου ότι αποτελείται από ορισμένα στοιχεία (πωλήσεις, παραγωγή, λογιστική, αποθήκες κλπ.) τα οποία πρέπει να συνεργαστούν μεταξύ τους με σκοπό το κέρδος. Μπορούμε επίσης να πούμε ότι, ο υπολογιστής, το πανεπιστήμιο, το δέντρο, η γη, το σύμπαν, αποτελούνται από ορισμένα στοιχεία (μέρη) που συνδέονται από ένα δίκτυο σχέσεων μεταξύ τους. Καθένα από αυτά τα συστήματα



Εικόνα 1. Η έννοια του συστήματος

σίγουρα δεν βρίσκεται στο κενό, αλλά μέσα σε ένα περιβάλλον που αποτελείται από άλλα υποσυστήματα. Κάθε υποσύστημα αναπτύσσει αλληλεπιδράσεις με το περιβάλλον του ανταλλάσσοντας υλικούς ή άυλους πόρους, είτε ως είσοδος (εισροές) είτε ως έξοδος (εκροές), μεταξύ τους. Σχηματικά μια περιγραφή της έννοιας του συστήματος θα μπορούσε να αποδοθεί με την Εικόνα 1. Ωστόσο, για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε τι είναι το σύστημα ως έννοια, είναι απαραίτητο να καθορίσουμε τα συστατικά του μέρη και τις επιμέρους έννοιες που το αποτελούν και πως αυτές συνδέονται μεταξύ τους (Μπούραντας κ.α 1999).

Μέρη / Υποσυστήματα. Όπως ήδη αναφέρθηκε από τον ορισμό του συστήματος, ότι αποτελεί ένα σύνολο που απαρτίζεται από διάφορα μέρη (άλλα υποσυστήματα) τα οποία αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Τα μέρη αυτά ουσιαστικά είναι τα συστατικά του (ολότητα) που απαρτίζουν και δομούν το σύστημα, τα οποία μπορούν να θεωρηθούν ως υποσυστήματα, δηλαδή, αποτελούνται από μικρότερα τμήματα (όπως στο παράδειγμα με το ανθρώπινο σώμα που υπάρχουν τα υποσυστήματα κυκλοφοριακό, πεπτικό, νευρολογικό κ.α) που συνδέονται μεταξύ τους με συγκεκριμένες σχέσεις (Βεργίνης Δ. κ.ά 2000).

Σύνορα συστήματος. Το σύστημα ορίζεται σε σχέση με το περιβάλλον του. Αυτό σημαίνει ότι είναι μια ξεχωριστή οντότητα που ορίζεται από τα όριά της σε σχέση με το περιβάλλον. Η έννοια του ορίου του συστήματος καθώς και του υποσυστήματος είναι φυσικά σχετική, αφού κάθε σύστημα είναι ένα υποσύστημα ή μέρος ενός ευρύτερου συστήματος. Έτσι, ο ορισμός των ορίων και ο προσδιορισμός του ολικού συστήματος είναι ένα θέμα που ο ερευνητής πρέπει να καθορίσει σύμφωνα με τον σκοπό του. Για παράδειγμα, εάν ο στόχος μας είναι μια μελέτη για την εκπαίδευση στην Ελλάδα, τότε τα όρια του εκπαιδευτικού συστήματος θα περιλαμβάνουν όλους τους οργανισμούς που συμμετέχουν σε αυτό, κλπ. Για παράδειγμα εάν θέλουμε να μελετήσουμε την εκπαίδευση στην Ελλάδα, τότε τα σύνορα του συστήματος εκπαίδευσης, θα είναι όλοι οι οργανισμοί που ασχολούνται με την εκπαίδευση στην Ελλάδα κ.λπ.. Εάν θέλουμε να μελετήσουμε

κατά κύριο λόγο την δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τότε τα όρια του συστήματος καθορίζονται πλέον μόνο από αυτά τα στοιχεία εκείνα που συνθέτουν τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση αποκλειστικά. Τέλος, αν ο στόχος είναι να μελετηθεί το 1ο Επαγγελματικό Λύκειο, τότε τα όρια ορίζονται έτσι ώστε να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που συνθέτουν αυτό και συσχετίζονται μεταξύ τους (Εικόνα 1) (Μπούραντας κ.α 1999).

Εισροές του συστήματος. Κάθε σύστημα, προκειμένου να υπάρξει και να λειτουργήσει σωστά, χρειάζεται κάποιους πόρους που παρέχονται από το περιβάλλον του, ως εισροές (είσοδοι). Αυτές οι εισοδοι κάποιες φορές μπορεί να αποτελούν και εξόδους (μετά από κατάλληλη επεξεργασία) ουσιαστικά άλλων υποσυστημάτων (εκροές). Παραδείγματα εισροών, που το σύστημα λαμβάνει από το περιβάλλον του ανάλογα με την περίπτωση, πιθανά να είναι το ανθρώπινο δυναμικό, τα κεφάλαια, τα υλικά, οι πληροφορίες, η γνώση, η φήμη κλπ.



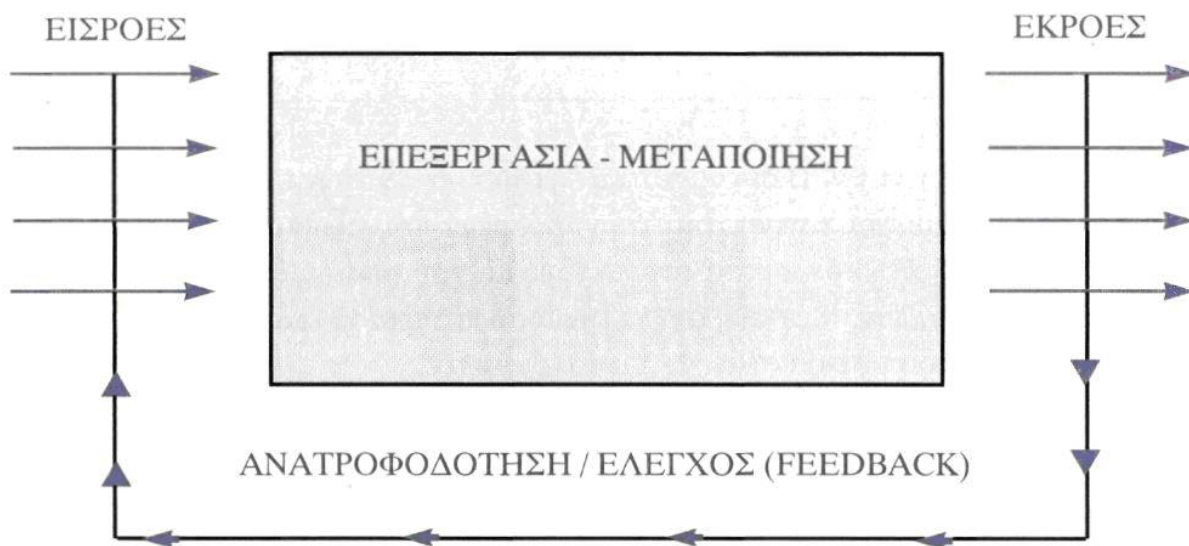
Εικόνα 2. Η οργάνωση ως σύστημα

Διαδικασία Επεξεργασίας / Μετασχηματισμού. Οι σχέσεις που αλληλοεπιδρούν μεταξύ των μερών που απαρτίζουν το σύστημα και αναπτύσσονται λειτουργίες οι οποίες επεξεργάζονται, μετατρέπουν ή μετασχηματίζουν τις εισροές κατάλληλα και αποτελεσματικά σε εκροές. Σε κάποιες περιπτώσεις η έξοδος μιας επεξεργασίας μπορεί να

γίνει εισροή για μια νέα επεξεργασία για να παραχθούν επιπλέον εκροές. Η επεξεργασία αυτή συνίσταται από ένα σύνολο κανόνων, σχέσεων, αλληλεπιδράσεων δραστηριοτήτων που αποτελούν τη γενική λειτουργία του συστήματος.

Εκροές. Αποτελούν τις μετασχηματισμένες ή επεξεργασμένες εισροές (κεφάλαιο, υλικό, γνώση, ανθρώπινο δυναμικό) που είναι το αποτέλεσμα του «μηχανισμού» της επεξεργασίας του συστήματος (προϊόντα, πληροφορίες, υπηρεσίες) και παρέχονται στο περιβάλλον του προκειμένου να εισαχθούν σε άλλα συστήματα, ως εισροές. Αυτές οι ανταλλαγές αποτελούν προϋπόθεση για την ύπαρξη του συστήματος.

Μηχανισμός ανάδρασης (Feedback). Είναι ένας «μηχανισμός» του συστήματος ο οποίος μεταδίδει τα μηνύματα ή τις πληροφορίες σχετικά με τις αντιδράσεις που έχει το περιβάλλον, στις εκροές του. Επίσης είναι ο ρυθμιστής της σχέσης μεταξύ των εισροών και των εκροών του συστήματος, έτσι ώστε να υπάρχει η απαραίτητη ισορροπία για την επιβίωσή του. Υπό αυτή την έννοια, μπορεί να οριστεί ως ένας μηχανισμός ελέγχου και ανατροφοδότησης για το αν το σύστημα ακολουθεί την σωστή πορεία ή απομακρύνεται από την επίτευξη των στόχων του. Π.χ. ο θερμοστάτης ενός συστήματος θέρμανσης. Επίσης, αποτελεί βασική προϋπόθεση για την προσαρμογή του συστήματος στο περιβάλλον του.



Εικόνα 3. Μηχανισμός ανατροφοδότησης/ Ελέγχου (feedback) του Συστήματος

Όπως είπαμε, κάθε σύστημα υπάρχει επειδή έχει έναν σκοπό. Για να επιτύχουν τους στόχους τους, το σύστημα αλληλοεπιδρά με το περιβάλλον του, δηλαδή με κάθε οντότητα εκτός των ορίων του. Ένα σύστημα **ονομάζεται ανοιχτό** όταν λαμβάνει εισόδους και παράγει τις κατάλληλες εξόδους κατά την αλληλεπίδραση του με το περιβάλλον του. Αντίθετα, ένα σύστημα **καλείται κλειστό** όταν δεν αλληλοεπιδρά με το περιβάλλον του. (Βεργίνης Δ. κ.ά. 1999). Οι σχέσεις αλληλεπίδρασης είναι οι σχέσεις ανταλλαγής, εισόδου-εξόδου μεταξύ του συστήματος και του περιβάλλοντος. Στην πραγματικότητα, είναι δύσκολο να φανταστεί κανείς ένα εντελώς κλειστό σύστημα, ακριβώς όπως ένα εντελώς ανοικτό σύστημα. Για παράδειγμα, το Πανεπιστήμιο είναι ένα σύστημα πολύ πιο ανοιχτό από ένα μοναστήρι (Μπούραντας κ.α 1999). Όσον αφορά τους οργανισμούς και ιδιαίτερα τις επιχειρήσεις, είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε πόσο ανοιχτές είναι, διότι αυτό εκφράζει τον βαθμό στον οποίο ο οργανισμός λαμβάνει υπόψη του τις ευκαιρίες, τις απειλές, τους περιορισμούς, τις ιδιαιτερότητες κ.λπ., και πόσο επηρεάζεται και προσαρμόζεται στο περιβάλλον του. Οι λιγότερο ανοικτοί ή πιο κλειστοί οργανισμοί είναι ουσιαστικά εσωστρεφείς και αδύνατοι να καταφέρουν να προσαρμοστούν στο περιβάλλον τους, γεγονός που έχει αρνητικό αντίκτυπο στην επιβίωσή τους.

1.3. Πληροφοριακό Σύστημα

Σήμερα μεγάλοι οργανισμοί, δημόσιες υπηρεσίες, τράπεζες, επιχειρήσεις, ελεύθεροι επαγγελματίες, μαθητές, φοιτητές, πολύ συχνά έχουν την ανάγκη να μπορέσουν να διαχειριστούν έναν μεγάλο όγκο πληροφοριών αξιόπιστα, ταχύτερα και εύχρηστα. Για να μπορέσουμε να διαχειριστούμε μεγάλο όγκο πληροφοριών αξιόπιστα με ασφάλεια και ταχύτητα πρέπει να εκμεταλλευτούμε και να αξιοποιήσουμε τις σημαντικές δυνατότητες που μας προσφέρει η σημερινή Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε), αναπτύσσοντας και τα κατάλληλα Πληροφοριακά Συστήματα με στόχο:

- ✓ να βελτιώσουμε την αξιοπιστία, την ποιότητα, την ταχύτητα και τις υπηρεσίες των προσφερόμενων προϊόντων

- ✓ να αυξήσουμε την παραγωγικότητα και
- ✓ να παράγουμε νέα προϊόντα και νέες υπηρεσίες.

Στην ενότητα αυτή θα προσπαθήσουμε να ορίσουμε την έννοια του Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ), να αποσαφηνίσουμε και να περιγράψουμε τα στοιχεία που το συνθέτουν και το απαρτίζουν.

Καθημερινά, όλο και περισσότεροι πολίτες χρησιμοποιούν και εκμεταλλεύονται τα οφέλη των Τ.Π.Ε, σε οποιαδήποτε συναλλαγή τους σε μια επιχείρηση ή έναν οργανισμό. Κατά ένα περισσότερο ή λιγότερο ορατό τρόπο, αυτές οι τεχνολογίες έχουν διαμορφώσει, καθοδηγήσει, εκπαιδέψει το πώς επικοινωνούν, δουλεύουν, εμπορεύονται, μαθαίνουν και αλληλοεπιδρούν οι σύγχρονοι άνθρωποι που ζουν μέσα στην κοινωνία. Η ευρεία εξάπλωση των νέων τεχνολογιών η οποία διεισδύει όλο και σε μεγαλύτερο φάσμα των δραστηριοτήτων της καθημερινής μας διαβίωσης (εργασία, εκπαίδευση, συναλλαγές, επικοινωνία, ενημέρωση, ψυχαγωγία) δημιουργεί μια νέα παγκόσμια κοινωνία της πληροφορίας, η οποία διαμορφώνει και επηρεάζει την απασχόληση, την μόρφωση, την ανάπτυξη την ευημερία της ποιότητα ζωής των ανθρώπων μέσα στις σύγχρονες κοινωνίες. Σχεδόν όλες οι ηλικίες και πολύ περισσότερο οι νέοι που χρησιμοποιούν την νέα τεχνολογία όλο και περισσότερο στις καθημερινές τους συναλλαγές όπως επιβάλλει το περιβάλλον δημιουργώντας πολλά οφέλη αποκτώντας κατάλληλα εφόδια. Πράγματι, εάν εξετάσουμε πόσο επηρεάζει η εισαγωγή των Τ.Π.Ε την καθημερινή ζωή των ανθρώπων σε διεθνές επίπεδο, παρατηρούμε ότι αυτή η εισαγωγή είναι επιτυχής και αποφέρει θετικά αναμενόμενα αποτελέσματα σύμφωνα με έρευνες, ειδικά στις ανεπτυγμένες χώρες οι οποίες διακρίνονται για την καλή οργάνωση και τα συστήματα της εκπαίδευσης, της υγείας και γενικά της δημόσιας ζωής είναι καλά οργανωμένα και στελεχωμένα με ανθρώπινο δυναμικό με κατάλληλες γνώσεις. Επομένως πρέπει να επισημάνουμε ότι:

- ✓ Η τεχνολογία των ΤΠΕ δεν μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία σε μια επιχείρηση ή σε έναν οργανισμό, χωρίς να υπάρξουν και τα κατάλληλα υπολογιστικά συστήματα (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, προγράμματα, εφαρμογές) σύμφωνα με την δομή, την οργάνωση, τις λειτουργίες και το σκοπό της επιχείρησης ή του οργανισμού. Επίσης

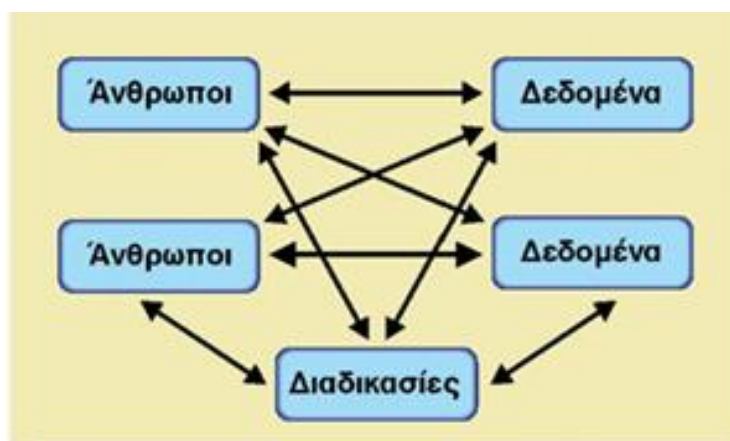
θα πρέπει να υπάρχει και η κατάλληλη στελέχωση και το ανθρώπινο δυναμικό που θα έχει τις γνώσεις και θα εκμεταλλευτεί τα οφέλη της εισαγωγή της τεχνολογίας στις καθημερινές λειτουργίες της επιχείρησης ή του οργανισμού για παροχή κατάλληλων υπηρεσιών.

- ✓ Το υπολογιστικό σύστημα ή ποιο απλά υπολογιστής, λαμβάνει και επεξεργάζεται ταχύτητα μεγάλου όγκου δεδομένα. Οι δυνατότητες της τεχνολογίας και οι ανάγκες των χρηστών ορίζουν τον τύπο των δεδομένων που θα επεξεργαστεί το υπολογιστικό σύστημα. Η σωστή επιλογή των κατάλληλων δεδομένων αποτελεί βασικό παράγοντα για την επιτυχία της εφαρμογής ενός υπολογιστικού συστήματος σε ένα οργανισμό ή σε μια επιχείρηση. Ο κύκλος ζωής των δεδομένων είναι η πορεία που θα διανύσουν από την στιγμή της επιλογής τους, μετέπειτα της επεξεργασίας και δημιουργίας τους, ακολούθως της αποθήκευσης τους, της επιλογής της μεταφοράς τους μεταξύ των εργαζομένων ως πληροφορία, ή μεταξύ κάποιων ηλεκτρονικών μέσων, της ανάκτησης τους με σκοπό να γίνει κάποια ανάλυση, αναπαραγωγή, διαλογή και σύνθεση νέων δεδομένων και της απόσυρσης (καταστροφής) των παλιών.
- ✓ Ο βασικός και κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχή πορεία και ολοκλήρωση όλων των προηγούμενων είναι ο άνθρωπος δηλ. το ανθρώπινο δυναμικό. Το ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού αποτελεί τον κινητήριο μοχλό για την σωστή λειτουργία και αποτελεσματική διαχείριση του υπολογιστικού συστήματος από άτομα που έχουν τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες και θα το χρησιμοποιήσουν ως εργαλείο για να εκτελέσουν τη δουλειά τους καλύτερα και αποδοτικότερα. Επομένως, η καλή συνεργασία μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστικού συστήματος καθορίζει τον βαθμό της αποτελεσματικότητας αυτής σχέσης και αποδεικνύει πόσο εξοικειωμένο και σωστά στελεχωμένο είναι το ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης ή του οργανισμού.



Εικόνα 4. Εικόνα 5. Πόροι Πληροφοριακού Συστήματος

Ορίζουμε ότι, ένα **Πληροφορικό Σύστημα (Π.Σ)** αποτελείται από ένα σύνολο οντοτήτων – **Άνθρωποι** (Διευθυντές, Χρήστες, αναλυτές, προγραμματιστές) και αυτοματοποιημένων υπολογιστικών συστημάτων όπως, **Υλικό** (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, μηχανές, δίκτυα, κ.α), **Δεδομένα**, **Λογισμικό** (εντολές ή προγράμματα), **Διεργασίες** (κανόνες), το οποίο προορίζεται να δέχεται, να επεξεργάζεται, να μετασχηματίζει, να ανακτά, και να διανέμει τις πληροφορίες σε διαφορετικούς χρήστες που ανήκουν σε ένα οργανισμό ή επιχείρηση με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές.



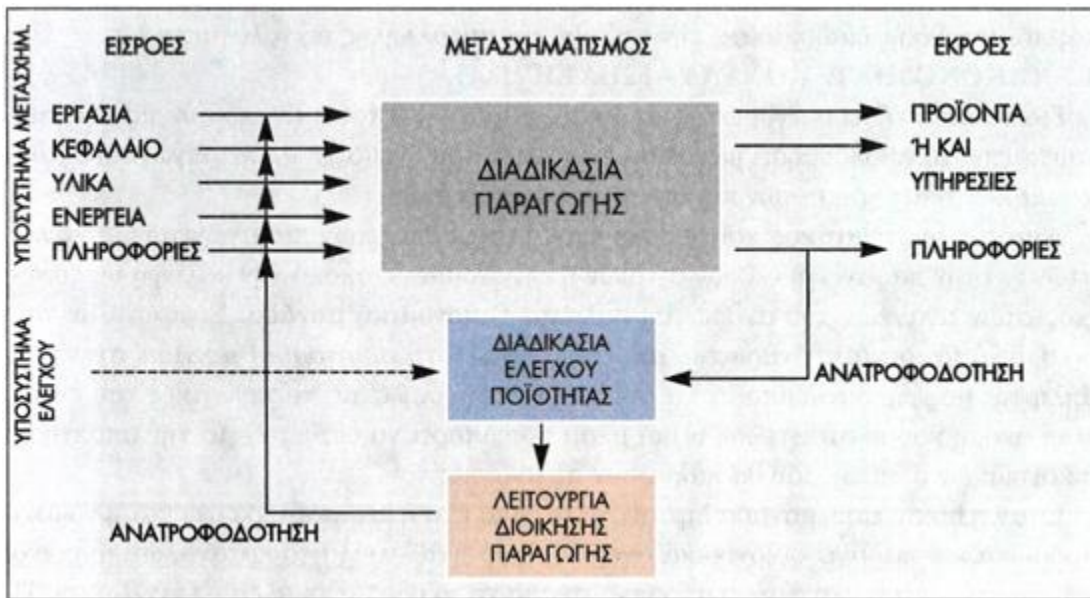
Εικόνα 5. Πληροφορικό Σύστημα

Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό συμπεραίνεται ότι για να έχουμε ένα "καλό" Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ) που υποστηρίζει την αποδοτικότερη λειτουργία της επιχείρησης ή ενός οργανισμού απαιτούνται σαφώς καθορισμένες διαδικασίες και οι ακόλουθες προϋποθέσεις :

- Ο προσδιορισμός των απαραίτητων και κατάλληλων δεδομένων
- Η σωστή κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού
- Η κατάλληλη υποδομή και η επιλογή επαρκή εξοπλισμού και
- Η ύπαρξη κατάλληλου λογισμικού (προγραμμάτων, εφαρμογών κ.α).

1.4. Πληροφοριακά Συστήματα και οργανισμοί.

Σύμφωνα με τον (Μητάκο Θ, 2015), ο οργανισμός αποτελεί ένα σύστημα. Σε κάθε παραγωγική διαδικασία απαιτείται να χρησιμοποιηθούν ανθρώπινοι πόροι (εργατικά χέρια, δεξιότητες, πνευματικές ικανότητες κ.λ.π.), διαφόρων τύπων κεφαλαιουχικός εξοπλισμός (κτίρια, μηχανήματα, εργαλεία, μεταφορικά μέσα, κ.λ.π.) και πρώτες ύλες. Ένας οργανισμός χρησιμοποιεί χρήματα, ανθρώπους, πρώτες ύλες, μηχανές και άλλο εξοπλισμό, δεδομένα, πληροφορίες και λαμβάνει αποφάσεις. Οι πόροι, όπως οι πρώτες ύλες, οι άνθρωποι και τα χρήματα, χρησιμοποιούνται ως εισροές στο σύστημα από το περιβάλλον και περνούν από έναν μηχανισμό που τις μετατρέπει σε εξόδους προς το περιβάλλον. Οι εκροές από το μηχανισμό μετασχηματισμού είναι συνήθως αγαθά ή υπηρεσίες που είναι πιο πολύτιμα από τις εισροές. Οι πόροι που εισέρχονται στις εισόδους του συστήματος μέχρι να φτάσουν στις εξόδους περνούν από μια σειρά διαδικασιών, οι οποίες μετασχηματίζουν τους αρχικούς πόρους και δημιουργούν τα τελικά προϊόντα ή υπηρεσίες.



Εικόνα 6. Σχηματική αναπαράσταση του συστήματος παραγωγής.

Η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων στους δημόσιους οργανισμούς τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο δουλεύουν οι οργανισμοί και έχει βοηθήσει σημαντικά στις παραγόμενες υπηρεσίες. Κάθε οργανισμός ή επιχείρηση χρειάζεται μια αποτελεσματική οργάνωση πληροφοριών για να λειτουργήσει αποδοτικά και αποτελεσματικά. Με την ραγδαία ανάπτυξη και εξέλιξη της τεχνολογίας και των τηλεπικοινωνιών, έχει παρατηρηθεί και μεγάλη αύξηση του όγκου (μέγεθος σε MB) των παραγόμενων πληροφοριών και υπηρεσιών, σε αξιοσημείωτο ρυθμό, δυσκολεύοντας την αποτελεσματική τους διαχείριση από τα υποστηριζόμενα Πληροφοριακά Συστήματα. Τα Πληροφορικά Συστήματα επιβάλλεται να είναι ικανά να διαχειριστούν μεγάλο όγκο δεδομένων ταχύτητα, αξιόπιστα, και σχεδόν ασταμάτητα ειδικά στους οργανισμούς όπου οι παρεχόμενες υπηρεσίες απευθύνονται σε μεγάλο αριθμό χρηστών αυξάνοντας την πολυπλοκότητα και την



Εικόνα 7. Οι διαστάσεις του Πληροφοριακού Συστήματος.

απόδοση τους. Όπως αναφέρει ο Αποστολάκης (Αποστολάκης Ι. κ.ά., 2015) η αποτελεσματική χρήση των πληροφοριακών συστημάτων απαιτεί την εύρυθμη συνύπαρξη των ανθρώπων, της τεχνολογίας των πληροφοριών που διαμορφώνουν τα Πληροφοριακά Συστήματα και την ικανοποιητική υποστήριξη του οργανισμού. Ως εκ τούτου, οι διαστάσεις του Πληροφοριακού Συστήματος είναι:

- Άνθρωποι
- Οργανισμοί
- Τεχνολογία

Καθημερινά συναλλασσόμαστε συχνά με Πληροφορικά Συστήματα που έχουν εφαρμοστεί σε δημόσιους οργανισμούς όπως:

- **TaxisNet:** Πληροφορικό Σύστημα που τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται από το κράτος (Υπουργείο Οικονομικών) με σκοπό οι πολίτες να μπορούν να παρακολουθούν, να διαχειρίζονται, κλπ όλα τα σχετικά με την εφορία και τις φορολογικές τους υποχρεώσεις. (www.gsis.gr).
- **IKA-TEAM:** Πληροφορικό σύστημα που αφορά, τον Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (συντάξεις, ένσημα, επιδόματα κ,α) (www.ika.gr)
- **ΟΠΕΚΑ:** Πληροφορικό σύστημα που αφορά τον Οργανισμό Γεωργικών Ασφαλίσεων σχετικά με τις συντάξεις των αγροτών, τα οικογενειακά επιδόματα Α21, και των επιδομάτων του Οργανισμού Προνομιακών Επιδομάτων Κοινωνικής Αλληλεγγύης (www.opeka.gr)
- Επίσης υπάρχουν αρκετά Π.Σ. όπως : των τραπεζών , της ΔΕΗ, του ΟΤΕ, των Δήμων, των νοσοκομείων και πολλά άλλα.

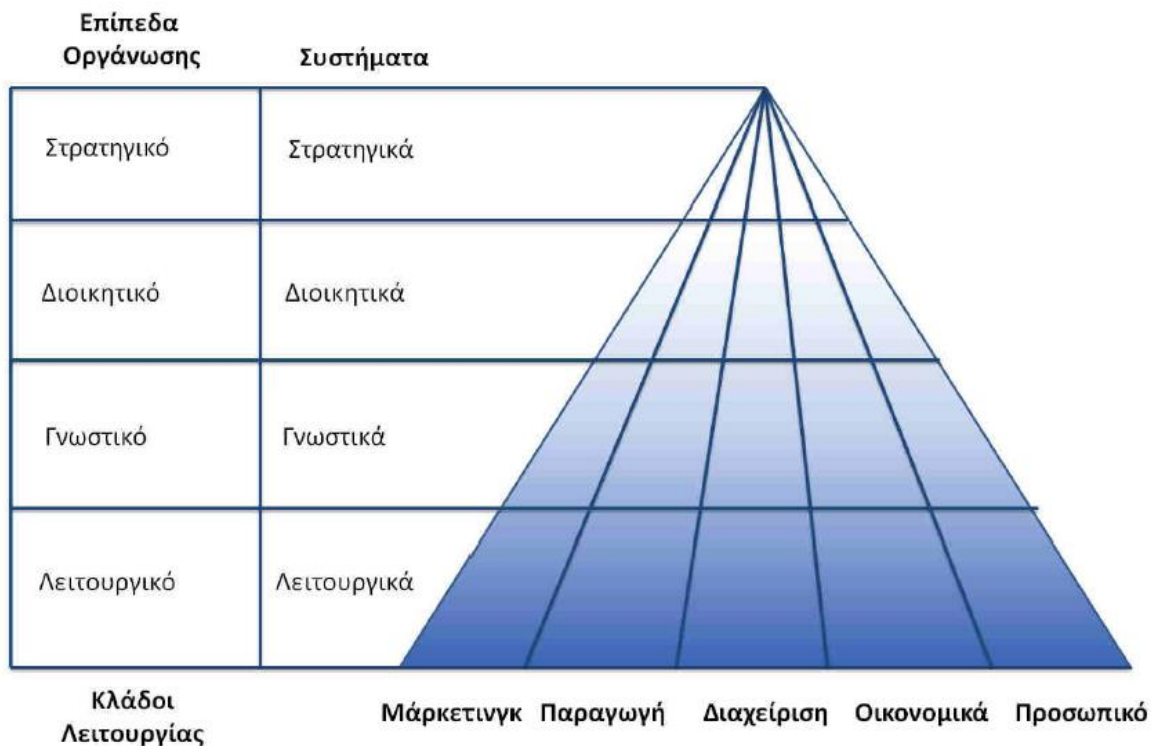
1.5. Διακρίσεις Πληροφοριακών Συστημάτων

Οι σωστές αποφάσεις της διοίκησης ενός οργανισμού επηρεάζονται άμεσα από την άντληση των έγκαιρων πληροφοριών που ανακτώνται από το Πληροφοριακό Σύστημα που έχει επιλεγεί να λειτουργεί στον οργανισμό βοηθώντας στην παραγωγή υπηρεσιών και προϊόντων με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών του.

Αυτές οι αποφάσεις βασίζονται σε κάποιες προβλέψεις που έχουν γίνει σε δεδομένα υποβάθρου, δεδομένα δειγματοληψίας και επεξεργασίας, απόψεις και γνώμες.

Ο οργανισμός διαχειρίζεται συστήματα και διαδικασίες που διαδραματίζουν βασικό ρόλο στο Πληροφοριακό Σύστημα, δηλαδή όλα τα Πληροφοριακά Συστήματα που παρέχουν δεδομένα και υποστηρίζουν οτιδήποτε άλλο.

Πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων μπορεί να γίνει ακόμα πιο κατανοητός εάν εξετάσουμε την Οργανωτική Πυραμίδα του Οργανισμού που σχετίζεται με τις ανάγκες των στελεχών της για ενημέρωση.



Εικόνα 8. Πληροφοριακή αρχιτεκτονική μιας επιχείρησης/οργανισμού.

Στο παραπάνω σχήμα υπάρχουν τέσσερα οργανωτικά επίπεδα ανάλογα με το προφίλ του προσωπικού του (Βεργίνης κ.ά. 2000). Έτσι έχουμε:

Στρατηγικό επίπεδο: Στο σημείο αυτό λαμβάνει χώρα ο στρατηγικός σχεδιασμός του οργανισμού, καθώς τα ανώτερα στελέχη λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τους απαιτούμενους πόρους και τις πολιτικές που πρέπει να ακολουθηθούν για την απόκτηση και αξιοποίηση αυτών των πόρων. Μπορούμε να αναφέρουμε κάποια παραδείγματα τέτοιων αποφάσεων όπως είναι η προμήθεια νέου εξοπλισμού για το εργοστάσιο, η επιλογή αγοράς συγκεκριμένων προϊόντων για την παραγωγή νέων υπηρεσιών, η στελέχωση του προσωπικού με συγκεκριμένες ειδικευμένες ειδικότητες, μεγάλες επενδύσεις κ.ά.

Επίπεδο Διοίκησης: Οι μεσαίοι διαχειριστές αποκτούν σημαντικούς πόρους και εξασφαλίζουν ότι θα χρησιμοποιούνται αποδοτικά και αποτελεσματικά για την επίτευξη των στόχων του οργανισμού. Μερικά παραδείγματα τέτοιων αποφάσεων είναι ο προϋπολογισμός, η αξιολόγηση της διαχείρισης κλπ. Απαιτούνται λοιπόν πληροφορίες σχετικά με τον τακτικό προγραμματισμό και τον διοικητικό έλεγχο, π.χ. εκτίμηση πωλήσεων, προγραμματισμό προσλήψεων προσωπικού. Αυτές οι πληροφορίες έρχονται σε συνολική μορφή, είναι μια αναφορά σε αποκλίσεις από στόχους, απαντήσεις σε μεμονωμένες ερωτήσεις κ.λπ.

Επίπεδο Γνώσης: Αποτελείται από μια ομάδα κάποιων εξειδικευμένων και έμπειρων στελεχών που ονομάζονται εργαζόμενοι της γνώσης. Οι εργαζόμενοι αυτοί συμμετέχουν στην ανάπτυξη καινούργιων συστημάτων που στηρίζονται στη γνώση και την εμπειρία, με στόχο την εισαγωγή πρόσθετης εξειδικευμένης γνώσης προκειμένου να εξλειφθούν οι χρονοβόρες διαδικασίες εισαγωγής και πιθανής αποτυχίας.

Λειτουργικό επίπεδο: Αυτό το επίπεδο διασφαλίζει ότι οι συγκεκριμένες εργασίες και λειτουργίες εκτελούνται αποτελεσματικά και βοηθούν στη καλή λειτουργία του οργανισμού. Στο επίπεδο αυτό οι πληροφορίες που χρησιμοποιούνται σχετίζονται με την υποστήριξη της καθημερινής λειτουργίας και του συνεχόμενου ελέγχου (λεπτομερής προγραμματισμός καθημερινών εργασιών, ρουτίνα λήψης αποφάσεων).

Υπάρχουν διάφοροι τύποι πληροφοριακών συστημάτων και ταξινομούνται σε διαφορετικές κατηγορίες ανάλογα:

- το οργανωτικό επίπεδο που συμμετέχουν και εξυπηρετούν,
- το είδος της επεξεργασίας δεδομένων που πραγματοποιούν,
- την κατηγορία του προβλήματος που εξυπηρετούν και τις ανάγκες που ικανοποιούν,
- και την αξία τους στον οργανισμό (Βεργίνης Δ. κ.α 1999).

1.6. Κατηγορίες Πληροφοριακών Συστημάτων

Οι κατηγορίες των πληροφοριακών συστημάτων σύμφωνα με την οργανωτική πυραμίδα είναι:

✓ **Στρατηγικό Επίπεδο:**

- **Πληροφοριακά Συστήματα Ανώτατης Διοίκησης EIS (Executive Information Systems):** Τα κορυφαία συστήματα πληροφοριών διαχείρισης απευθύνονται στο ανώτατο επίπεδο και ασχολούνται με τις μη δομημένες αποφάσεις. Δεν παρέχουν εφαρμογές ή λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα, αλλά δημιουργούν ένα ευρύτερο περιβάλλον πληροφόρησης και επικοινωνίας. Έχουν σχεδιαστεί για να ενσωματώνουν δεδομένα και εξωτερικά γεγονότα, όπως ένα νέο φορολογικό νομοσχέδιο, η εύρεση και αγορά πρώτων υλών, η νομοθεσία για την ασφάλιση κ.α, αλλά χρησιμοποιούν και ενσωματώνουν συνοπτικές πληροφορίες από τα κατώτερα, συστήματα πληροφοριών διαχείρισης και τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων των οργανισμών. Ο κύριος σκοπός τους είναι να φιλτράρουν και να συμπιέζουν κρίσιμα δεδομένα καθώς και την παρακολούθηση των δεδομένων στο συντομότερο δυνατό χρονικό διάστημα

✓ **Διοικητικό Επίπεδο:**

- **Συστήματα Πληροφόρησης Διοίκησης (Management Information Systems-MIS):** Τα Συστήματα Πληροφόρησης Διοίκησης είναι σχεδόν αποκλειστικά εσωτερικά του οργανισμού, με κύριο σκοπό τη διευκόλυνση του σχεδιασμού, του ελέγχου και της

λήψης αποφάσεων. Τα Συστήματα Πληροφόρησης Διοίκησης (MIS) συνεργάζονται με τα Συστήματα Συναλλαγών. Τα MIS είναι εκείνα τα Πληροφοριακά Συστήματα που παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη σωστή διαχείριση των επιχειρήσεων και των οργανισμών με όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικό τρόπο. Ξεχωρίζουν από τα άλλα στο γεγονός ότι χρησιμοποιούνται για την ανάλυση άλλων πληροφοριακών συστημάτων που εφαρμόζονται στις δραστηριότητες μιας επιχείρησης (Χαραλαμπίδης, 2011). Επικεντρώνεται αποκλειστικά στον εσωτερικό σκοπό του, με κύριο στόχο να διευκολύνουν την διαχείριση, το προγραμματισμό, τον έλεγχο, την υποστήριξη και τη υποβοήθηση στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη βιωσιμότητα της επιχείρησης ή του οργανισμού. Για να επιτύχουν τον σκοπό αυτό, τα δεδομένα συμπιέζονται κατάλληλα, από τις διάφορες συναλλαγές μεγάλου όγκου, και παίρνουν τη μορφή κατάλληλων συνοπτικών εκθέσεων για συγκεκριμένες χρονικές περιόδους (εβδομαδιαία, μηνιαία, ετήσια), οι οποίες είναι διαθέσιμες σε εξουσιοδοτημένους χρήστες - μεσαία στελέχη - για περαιτέρω ελέγχους και προγραμματισμό και πληροφόρηση.

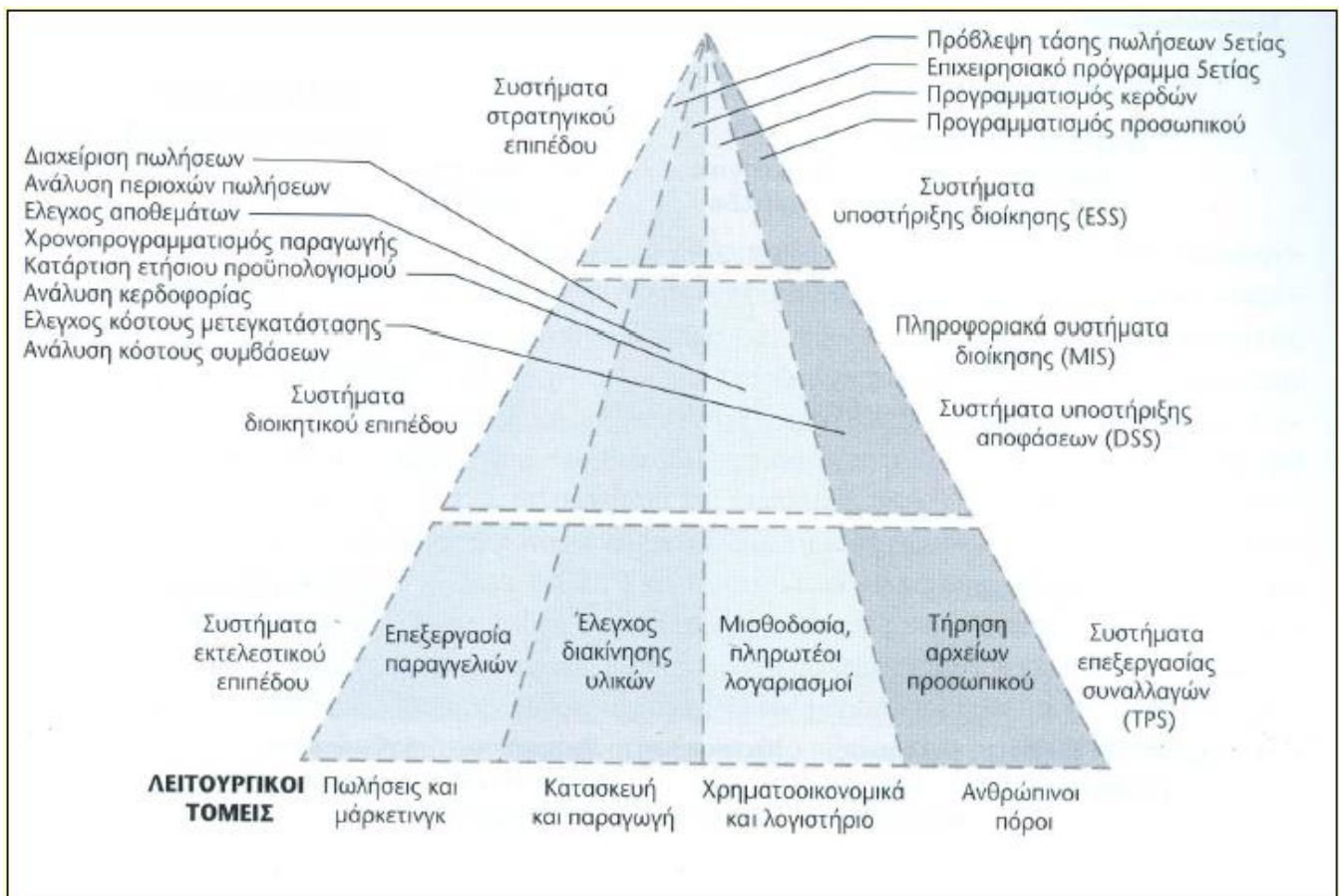
- **Συστήματα Υποστήριξης αποφάσεων (Decision-Support Systems, DSS):** Όπως τα Συστήματα Πληροφόρησης Διοίκησης έτσι και τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων εξυπηρετούν τις ανάγκες διαχείρισης του οργανισμού. Παρέχουν και υποβοηθούν τα στελέχη στη λήψη αποφάσεων που είναι ημιδομημένες ή που αλλάζουν γρήγορα (με μεγάλη ταχύτητα) και γενικά δεν καθορίζονται εκ των προτέρων τόσο ξεκάθαρα και εύκολα. Οι διευθυντές χρησιμοποιούν τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων πολλές φορές μέσα στην ημέρα για να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις μεταβαλλόμενες συνθήκες κάθε φορά αλλάζοντας και προσαρμόζοντας τις αποφάσεις τους ανάλογα ώστε να επιτύχουν το σκοπό τους. Τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων χρησιμοποιούν τις εσωτερικές πληροφορίες που προέρχονται από άλλα συστήματα για παράδειγμα, των Συστημάτων Συναλλαγών και των Συστημάτων Διαχείρισης Πληροφοριών, αλλά αρκετά συχνά

παίρνουν και εισάγουν πληροφορίες από εξωτερικές πηγές, όπως για παράδειγμα τιμές μετοχών χρηματιστηρίου, έλεγχος των τιμών τιμοκαταλόγου των ανταγωνιστών, πολιτική υιοθέτησης ανταγωνιστικών προσφορών και ούτω καθεξής. Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων έχουν από τη φύση τους, αλλά και από το σχεδιασμό τους, μεγαλύτερη αναλυτική ικανότητα να χρησιμοποιούν μια ποικιλία μαθηματικών μοντέλων με σκοπό την ανάλυση των δεδομένων. Μετά την ανάλυση δημιουργούνται δεδομένα μεγάλου όγκου τα οποία πρέπει να είναι συμπιεσμένα και σε κατάλληλη που να μπορεί να εκμεταλλευτεί και να διαχειριστεί κατάλληλα από τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων. Έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι έτοιμα προς χρήση με αλληλεπιδραστικό τρόπο με στόχο να ανταποκρίνεται σε νέα δεδομένα και νέες ερωτήσεις και επιπλέον επεξεργασία για παροχή καλύτερης πληροφόρησης προσαρμοσμένη στις ανάγκες του ελέγχου που θέλουν να επιδιώξουν. Παράγουν κατά αυτό το τρόπο μια σειρά από εργαλεία υποστήριξης και επεξεργασίας πληροφοριών (γλώσσες ερωτοαπαντήσεων, δημιουργία ελκυστικών γραφικών για άμεση πληροφόρηση, γεννήτριες παραγωγής δηλώσεων με κατάλληλες φόρμες εισαγωγής διαμόρφωσης των επιλογών), εργαλεία σχεδιασμού υποστήριξης (μοντελοποίηση και προσομοίωση) και τέλος εργαλεία για την υποστήριξη επιλογών.

✓ **Γνωστικό Επίπεδο:**

- **Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (Office Automation Systems, AOS):**
Πρόκειται για συστήματα που χρησιμοποιούν ως μέσω παραγωγής τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, και εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες των προγραμμάτων αυτοματισμού γραφείου (επεξεργαστές κειμένου, Υπολογιστικά Φύλλα, δημιουργία παρουσιάσεων, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, και συστήματα προγραμματισμού) με σκοπό την αύξηση της παραγωγικότητας των υπαλλήλων γραφείου. Αναφέρονται στο λειτουργικό επίπεδο του Οργανισμού.

- **Έμπειρα συστήματα (Knowledge WorkW, KWS):** Τα έμπειρα συστήματα υποστηρίζουν κυρίως την παροχή συμβουλών και τη διάγνωση καταστάσεων σε περιπτώσεις εξαιρετικά αμφιλεγόμενων επιχειρησιακών προβλημάτων, προσομοιώνουν τη διαδικασία που θα ακολουθήσει ένας έμπειρος εμπειρογνώμονας σε παρόμοια κατάσταση. Τα έμπειρα συστήματα χρησιμοποιούνται σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς, από την παραγωγή μέχρι το μάρκετινγκ και τη χρηματοδότηση. Ωστόσο, όλο και περισσότερο, μία από τις πολλές χρήσεις είναι στον χρηματοπιστωτικό τομέα και στις επενδύσεις.



Εικόνα 9. Παραδείγματα Πληροφοριακών Συστημάτων

- **Συστήματα Υποστήριξης Ομάδων (Group Support Systems, GSS):** Συστήματα πληροφοριών που βοηθάνε το εξειδικευμένο προσωπικό στη δημιουργία και αφομοίωση νέας γνώσης στον οργανισμό. Υποστηρίζουν την λήψη αποφάσεων που

βασίζεται στη συνεργασία ατόμων που αποτελούν μία ομάδα. Εξυπηρετούν το γνωστικό επίπεδο του οργανισμού.

✓ **Λειτουργικό Επίπεδο:**

- **Συστήματα Διεκπεραίωσης Συναλλαγών (Transaction Processing Systems, TPS):**
Είναι συστήματα πληροφοριών που αφορούν κυρίως την επεξεργασία, σε ημερήσια ή συνεχή βάση, δεδομένων που παράγονται από επιχειρήσεις και οργανισμούς. Παρέχουν κυρίως πληροφορίες σχετικά με τον καθημερινό έλεγχο των επιχειρησιακών διαδικασιών και λειτουργιών, καθώς και ικανοποιητικές απαιτήσεις και εξωγενείς παράγοντες (π.χ. υπηρεσίες χρηματοοικονομικού ελέγχου, ασφαλιστικές υπηρεσίες, ταμεία κοινωνικής ασφάλισης κ.λπ.). Είναι το σημείο επαφής, χαμηλότερο επίπεδο στην πυραμίδα, με τον έξω κόσμο (εξωστρέφεια) για τις συναλλαγές του οργανισμού με τους πελάτες - προμηθευτές. Αποτελούνται από μηχανογραφημένα συστήματα που οργανώνουν, ενημερώνουν, καταγράφουν και εκτελούν τις τρέχουσες καθημερινές συναλλαγές που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία, οργάνωση και εξυπηρέτηση των καθημερινών εργασιών που γίνονται στον οργανισμό σε λειτουργικό επίπεδο. Οι δραστηριότητες που καλύπτουν τα Συστήματα Διεκπεραίωσης Συναλλαγών είναι επαναλαμβανόμενες και έχουν πάντα την ίδια μορφή. Η έμφαση δίνεται στην αποτελεσματικότητα, την ακρίβεια και την ταχύτητα επεξεργασίας μεγάλου όγκου δεδομένων, για παράδειγμα, διαχείριση παραγγελιών, λογιστική, επεξεργασία μισθοδοσίας και άλλα.

1.7. Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα και Χρησιμότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων

Όπως περιγράψαμε στις προηγούμενες ενότητες τα Πληροφοριακά Συστήματα (Π.Σ) χρησιμεύουν για τη συλλογή, αποθήκευση και παροχή πληροφοριών μετά από κατάλληλη επεξεργασία κάθε φορά. Αυτές οι πληροφορίες που θα παραχθούν μετά από κατάλληλη επεξεργασία των δεδομένων θα χρησιμοποιηθούν από στελέχη του οργανισμού ή των επιχειρήσεων για τη διαμόρφωση και λήψη κατάλληλων στρατηγικών

αποφάσεων σχετικά με τη μελλοντική πορεία τους και τον στρατηγικό σχεδιασμό για την σωστή λειτουργία ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης. Για έναν οργανισμό, οι πληροφορίες και τα δεδομένα αποτελούν βασικούς πόρους για την ανάπτυξη και την καλή διαχείριση του και ωφελούν στο σχεδιασμό και στη υλοποίηση στρατηγικού σχεδιασμού για την μελλοντική του πορεία. Ωστόσο, οι εργαζόμενοι του οργανισμού ή της επιχείρησης χρειάζονται επίσης πληροφορίες για την εκτέλεση των καθημερινών καθηκόντων τους.

Τα Π.Σ έχουν επηρεάσει σημαντικά τη διαχείριση και τη λειτουργία των οργανισμών τα τελευταία χρόνια. Η χρήση τους έχει αντικαταστήσει τα περισσότερα από τα χειρόγραφα έγγραφα με μηχανογραφημένες εφαρμογές που βοηθούν σημαντικά στο χρόνο διεκπεραίωσης καθημερινών συναλλαγών βελτιώνοντας σημαντικά στην εξυπηρέτηση μεγάλου όγκου αιτημάτων και επεκτείνοντας τις δυνατότητες για άμεση και ασφαλή πληροφόρηση προσφέροντας καλύτερες υπηρεσίες και προϊόντα βοηθώντας την οργάνωση και επικοινωνία ακόμα και μεταξύ διαφορετικών οργανισμών με την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων. Πιο γενικά:

Πλεονεκτήματα των ΠΣ:

- ✓ Εύκολος υπολογισμός και επεξεργασία ανθρώπινων δεδομένων.
- ✓ Παροχή νέων υπηρεσιών και συνεργασία με άλλα υποσυστήματα όπως, Κέντρα Εξυπηρέτησης του Πολίτη, Ηλεκτρονικές Εγγραφές Μαθητών e-eggrafes.
- ✓ Άμεση Ενημέρωση από τα Ανώτερα Στελέχη του οργανισμού για την καλύτερη διαχείριση
- ✓ Άμεση και γρήγορη μετάδοση πληροφοριών μέσω Διαδικτύου παγκοσμίως.
- ✓ Τα δεδομένα είναι αποθηκευμένα συγκεντρωτικά βελτιώνοντας την επικοινωνία μεταξύ άλλων Π.Σ άλλων οργανισμών (Π.χ. TAXIS NET, Εθνικό Δημοτολόγιο, e-government κ.α) και μπορεί η Ανώτερη Διοίκηση να έχει πιο εύκολη πρόσβαση στη ροή των πληροφοριών μεταξύ των επιπέδων διοίκησης.
- ✓ Μείωση φόρου εργασίας του εργαζομένου

- ✓ Καλύτερη εξαγωγή στατιστικών λειτουργίας του οργανισμού (Αριθμός σχολικών Μονάδων, πλήθος και ειδικότητες εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού ανά μονάδα κ.ά.

Από την άλλη, παρά την τεράστια επίδραση των Π.Σ στη λειτουργία και τρόπο εξυπηρέτησης των χρηστών στους οργανισμούς, η εφαρμογή και χρήση τους έχει δημιουργήσει πολλά προβλήματα. Η ανάπτυξη ενός Π.Σ έχει πολλές απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για την πλήρη λειτουργία του. Τα πιο κοινά και πιο σημαντικά είναι τα εξής:

Μειονεκτήματα των ΠΣ:

- ✓ Η ακεραιότητα των δεδομένων και των πληροφοριών του Π.Σ.
- ✓ Η αύξηση της ανεργίας αφού μειώνονται οι θέσεις εργασίας λόγω αυτοματισμού των καθημερινών επαναλαμβανόμενων χρονοβόρων διαδικασιών από χειρόγραφες σε αυτοματοποιημένες μηχανογραφημένες που υποστηρίζονται από τα Π.Σ. με νέες δυνατότητες εξυπηρέτησης (Κέντρα Πληροφόρησης, Κέντρα Εξυπηρέτησης Πελατών)
- ✓ Η πιθανότητα παραβίασης των προσωπικών δεδομένων ενός Π.Σ.
- ✓ Πιθανή διακοπή λειτουργίας του συστήματος μπορεί να παραλύσει την λειτουργία του Οργανισμού.
- ✓ Εξειδίκευση προσωπικού στην διαχείριση και συντήρηση του Π.Σ.
- ✓ Προβλήματα υγείας (προβλήματα στην όραση, αυχενικό, συμπτώματα κακώσεων κ.α) στο προσωπικό των οργανισμών.
- ✓ Αύξηση κόστους συντήρησης και λειτουργίας ΠΣ για αποφυγή κακόβουλων επιθέσεων από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού.
- ✓ Αρκετές φορές ένα ΠΣ μπορεί να μην είναι εύκολο στη χρήση για χρήστες που δεν είναι επαρκώς συνδεδεμένοι με την τεχνολογία, επομένως μπορούν να μην είναι τόσο παραγωγικοί και να δημιουργούν πρόσθετο άγχος.

1.8. Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

Το πρόβλημα της ασφάλειας των πληροφοριακών συστημάτων, σήμερα, έχει να κάνει με την προστασία των υπολογιστών και των δικτύων, γιατί αυξάνεται συνέχεια ο αριθμός των χρηστών που έχουν πρόσβαση σε δεδομένα που είναι διαμοιραζόμενα σε αυτά τα συστήματα, αποτρέποντας τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή χρήση τους. Η ολοένα αυξανόμενη χρήση της τεχνολογίας των επικοινωνιών, της ευχρηστίας της λειτουργίας των υπολογιστών, της ταχύτητας διασύνδεσης στις υπηρεσίες του διαδικτύου, της διαδραστικότητας των συστημάτων βάσεων δεδομένων, των δυνατοτήτων των δικτύων υπολογιστών, έχει ως αποτέλεσμα την ραγδαία αύξηση των χρηστών που χρησιμοποιούν καθημερινά το διαδίκτυο. Ο σημαντικός ρόλος των Π.Σ σε έναν οργανισμό και οι δυνατότητες διασύνδεσης τους με τον παγκόσμιο ιστό του διαδικτύου καθιστούν αναγκαία την υιοθέτηση μέτρων ασφαλείας για την προστασία των πληροφοριών τους. Η έννοια της «**ασφάλειας των πληροφοριών**» σχετίζεται με την ικανότητα ενός οργανισμού να προστατεύει τις πληροφορίες του από πιθανή διαφθορά και καταστροφή, καθώς και από την μη εξουσιοδοτημένη χρήση των πόρων του από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

Από τον παραπάνω ορισμό, συμπεραίνουμε ότι η ασφάλεια αφορά την:

- **Πρόληψη**, συμπεριλαμβανομένων μέτρων για την πρόληψη πιθανών ζημιών στα στοιχεία ενός συστήματος πληροφοριών (ολοκληρωμένα συστήματα αντίγραφων ασφαλείας)
- **Ανίχνευση**, η οποία περιλαμβάνει την αναζήτηση για το πότε, πώς και από ποιον έχει καταστραφεί ένα στοιχείο ενός Π.Σ (συστήματα καταγραφής και διαβάθμιση στα επίπεδα ασφαλείας του ΠΣ με χρήση του από διαφορετικούς ρόλους χρηστών)
- **Την επαναφορά (restore)**, η οποία περιλαμβάνει την αποκατάσταση ή την ανάκτηση των στοιχείων ενός συστήματος πληροφοριών αντίγραφα ασφαλείας.

Η έννοια της ασφάλειας του Π.Σ συνδέεται στενά με τρεις θεμελιώδεις έννοιες:

1. **Εμπιστευτικότητα (Confidentiality)**: Εγγυάται ότι στα δεδομένα δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένα άτομα

2. **Ακεραιότητα (Integrity):** Εξασφαλίζεται η μη τροποποίηση (αλλαγές, αλλοίωση, καταστροφή) των δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.
3. **Διαθεσιμότητα(Availability):** Ορίζουμε το ποσοστό δυνατότητας χρήσης, αξιοποίησης, πρόσβασης σε ένα αγαθό εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος.
– Π.χ. ένα website θα πρέπει να διαθέσιμο για επίσκεψη όλες τις μέρες του έτους.

1.9. Ο ρόλος των χρηστών στα Πληροφοριακά Συστήματα

Ακολουθούν μερικά από τα βασικά συμπεράσματα , συμπεριλαμβανομένων των συνοπτικών διαγραμμάτων του πληροφοριακού συστήματος που είναι πιο σημαντικά:

- **Εξουσιοδοτημένη χρήση** . Όλα τα άτομα που εισέρχονται στο ΠΣ είναι εξουσιοδοτημένα να το χρησιμοποιούν με έναν προκαθορισμένο τρόπο που ορίζεται από τον ρόλο που θα έχει ο χρήστης και με ποια διαβάθμιση ασφαλείας.
- **Αυθεντικότητα στη χρήση** . Η βεβαιότητα ότι το άτομο που έχει πρόσβαση στο ΠΣ ταυτοποιείται επιπρόσθετα μέσω μηνυμάτων ασφαλείας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την ώρα χρήση του Π.Σ. και αν είναι δυνατόν από ποια συσκευή. έχει προφανώς εμπιστοσύνη ή μήνυμα στην βάση του συστήματος, το οποίο είναι αποτελεσματικό.
- **Επαλήθευση** ότι παρελήφθη ορθά η πληροφορία μέσω μηνυμάτων επαλήθευσης.
- Διαφορετικοί ρόλοι για την διαχείριση του ΠΣ με καταγραφή και απόδοση ευθυνών ανα πάσα στιγμή για την γνωστοποίηση και καταγραφή των αιτημάτων χρήσης του Π.Σ.
- **Ταχύτητα & Αξιοπιστία** . Τα ΠΣ θα πρέπει να λειτουργούν συνεχώς, αδιάκοπα όλες τις ώρες κατώ από οποιεσδήποτε προϋποθέσεις και συνθήκες με την μέγιστη ταχύτητα δικτύου και προστατευμένα από κακόβουλους εισβολείς.

1.10. Απειλές Πληροφοριακών Συστημάτων

Ωστόσο, οποιοδήποτε Π.Σ είναι ευάλωτο σε τρωτά σημεία όπως συχνά αναφέρουμε έχουν ευπαθή ή αδύναμα σημεία στην ασφάλεια και μπορούν να εισβάλουν άτομα από το εξωτερικό περιβάλλον για λόγους δολιοφθοράς. Τέτοιες απειλές (εισβολές)

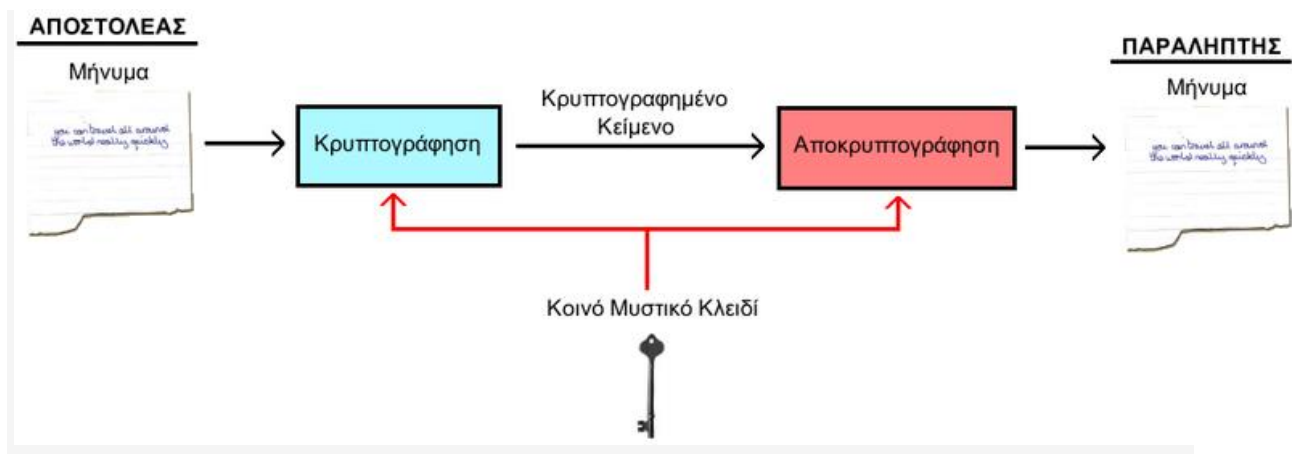
μπορεί να είναι φυσικές που συμβαίνουν στο υλικό ή στο λογισμικό των υπολογιστών ή στο δίκτυο των υπολογιστών αλλά και ανθρώπινες .

Μπορούμε να πούμε ότι απειλή αποτελεί για ένα ένα Π.Σ., οποιαδήποτε κατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή απώλεια, όπως ανθρώπινες επιθέσεις ή ακούσια ανθρώπινα λάθη, φυσικές καταστροφές ή ακόμη εσωτερικά ελαττώματα υλικού ή λογισμικού. Οι τύποι των απειλών για τους πόρους του Π.Σ. σχετίζονται με το υλικό, το λογισμικό και στα δεδομένα που είναι η υποκλοπή, η τροποποίηση, η διακοπή, η αφαίρεση και η πλαστογραφία.

Υπάρχουν διάφοροι τύποι εγγυήσεων για την αποτροπή της εκμετάλλευσης των τρωτών σημείων της ασφάλειας ενός Π.Σ. Το πιο σημαντικό είναι η κρυπτογράφηση, δηλαδή η κωδικοποίηση και ο κρυπτογράφηση των μηνυμάτων μέσω έξυπνων αλγορίθμων, μια τεχνολογία που χρησιμοποιείται ευρέως για την προστασία των δικτύων και την κρυπτογράφηση/αποκρυπτογράφηση κατά την αποστολή και λήψη πληροφοριών σε προστατευμένα δίκτυα με αυξημένη ασφάλεια.

Επιπλέον, σήμερα η τεχνολογία του εξελιχθεί σε θέματα ασφαλείας δίνει την δυνατότητα να γίνονται επιπλέον έλεγχοι στο λογισμικό, ειδικοί έλεγχοι στο υλικό, οι φυσικοί έλεγχοι και οι πολιτικές ασφαλείας που υπάρχουν σε ένα οργανισμό.

Δεδομένου ότι οι άνθρωποι δίνουν μεγάλη έμφαση στην παραγωγικότητα, μπορούν να παραβλέψουν την ασφάλεια εάν αποτελεί εμπόδιο στην επίτευξή της λόγω κόστους ή αυξημένης εξειδίκευσης στα προσόντα του προσωπικού . Η κοινωνική μηχανή εκμεταλλεύεται τις συμπεριφορικές τάσεις των ανθρώπων, προκειμένου να τις χειραγωγήσει για να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες ή να παρακάμψουν τα μέτρα ασφαλείας. Είναι γεγονός πλέον με την συνεχή χρήση και την εκπαίδευση των χρηστών στην ευαισθητοποίηση σε θέματα ασφαλείας, καθώς και η συνειδητοποίηση της σχέσης μεταξύ ασφαλείας, δεοντολογίας και προστασίας προσωπικών δεδομένων μπορούν να συμβάλουν στην αντιμετώπιση αυτών των τάσεων.



Εικόνα 10. Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

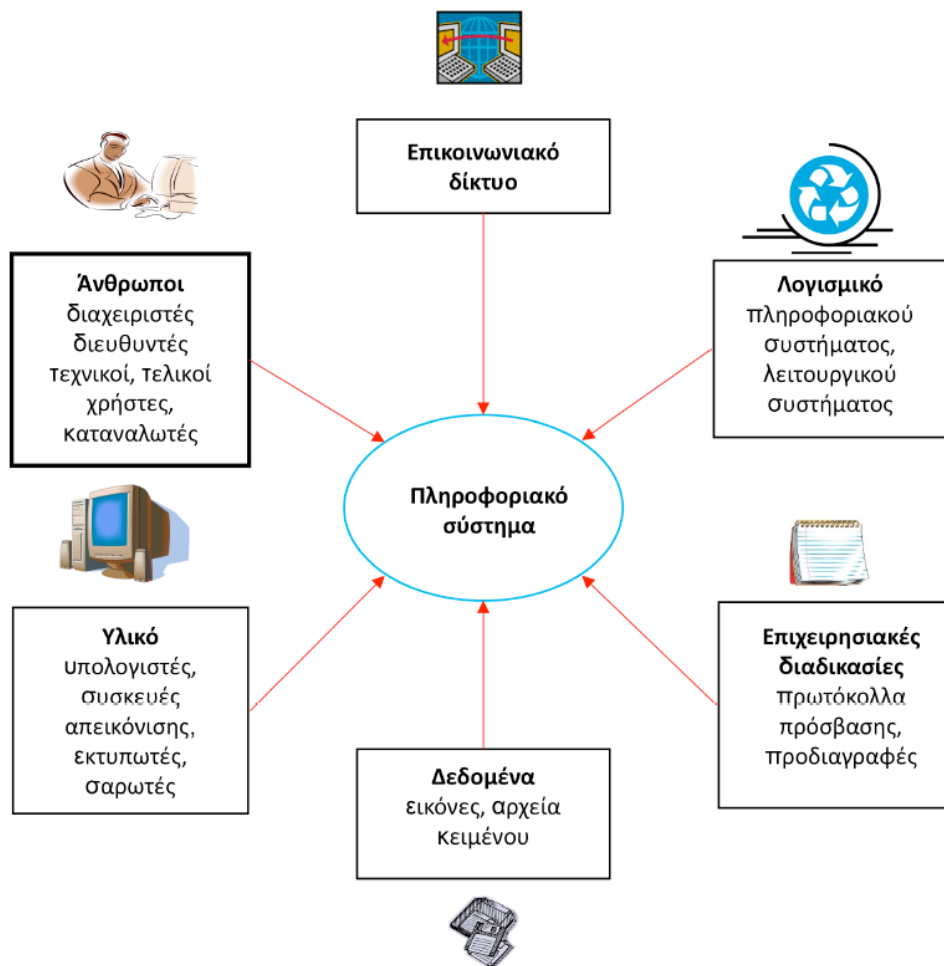
1.11. Πληροφορικά Συστήματα στο Διαδίκτυο.

Η ταχεία τεχνολογική εξέλιξη των τελευταίων ετών έχει επιφέρει δραματικές αλλαγές στις διάφορες λύσεις πληροφόρησης και τηλεπικοινωνιών. Η ισχύς των υπολογιστών συνεχώς αυξάνεται και ο χώρος που καταλαμβάνουν οι μονάδες επεξεργασίας κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση (μειώνεται συνεχώς το μέγεθος των υπολογιστών). Η ταχύτητα των δικτύων επικοινωνιών εξελίσσεται διαρκώς και αρκετές φορές δεκαπλασιάζεται με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών. Οι δυνατότητες αποθήκευσης δεδομένων αυξάνονται ραγδαία οι οποίες επηρεάζουν άμεσα τον τρόπο διαχείρισης και από αποθήκευσης τους από τα δίκτυα υπολογιστών. Τα προγράμματα (λογισμικό) που χρησιμοποιούνται στα δίκτυα υπολογιστών επίσης έχουν εξελιχθεί και μπορούν να χρησιμοποιούν διάσπαρτους υπολογιστικούς πόρους με διαφάνεια, μεγάλη αξιοπιστία, άπλετη διαθεσιμότητα και υψηλή απόδοση.

Στον ίδιο ρυθμό ανάπτυξης κινείται και η τεχνολογία που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο και ο παγκόσμιος ιστός ώστε οι συνδεδεμένοι υπολογιστές που υπάρχουν σε αυτό να αυξάνονται διαρκώς σε απίστευτα γρήγορο ρυθμό και έχουν ήδη εισχωρήσει σε όλες σχεδόν τις επιχειρήσεις, τους οργανισμούς και τα νοικοκυριά σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου. Οι δυνατότητες διασύνδεσης στο διαδίκτυο έχουν επεκταθεί πλέον και σε έξυπνες και κινητές ασύρματες συσκευές συνεπώς και το πλήθος

των εφαρμογών που είναι διαθέσιμο υποστηρίζεται εππλέον από τέτοιας τεχνολογίας συσκευές με αυξημένη υπολογιστική ισχύ, δημιουργώντας συνθήκες που ευνοούν την κινητή χρήση υπολογιστών (m-computing) και το κινητό εμπόριο (m-commerce). Τα ασύρματα δίκτυα έχουν γίνει ευρέως διαδεδομένα, αυξάνοντας δραματικά την πρόσβαση των χρηστών σε συστήματα και εφαρμογές. Ο υπολογισμός είναι πλέον πολύ διεισδυτικός σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Οι συσκευές που χρησιμοποιούν οι τελικοί χρήστες και ο εξοπλισμός τους γίνονται όλο και πιο «έξυπνες» όπως επιβάλει και η τεχνολογία. Επίσης νέες υπηρεσίες και εφαρμογές υλοποιούνται και λειτουργούν μέσω του «**υπολογιστικού νέφους**» (**cloud computing**), επιτρέποντας την διάθεση υπολογιστικών πόρων μέσω διαδικτύου (π.χ. servers, apps κλπ), από κεντρικά συστήματα που βρίσκονται απομακρυσμένα από τον τελικό χρήστη, τα οποία τον εξυπηρετούν αυτοματοποιώντας διαδικασίες, παρέχοντας ευκολίες και ευελιξία σύνδεσης.

Επομένως, είναι κατανοητό ότι η έννοια της εφαρμογής και, ως εκ τούτου, του Πληροφοριακού Συστήματος αποκτά ένα νέο τρόπο λειτουργίας μετά τις τελευταίες εξελίξεις στο υλικό και το λογισμικό. Το σχήμα δείχνει τις βασικές διαστάσεις ενός Πληροφοριακού Συστήματος. Η αρχική τεχνολογία των δικτύων υπολογιστών υποστηρίζει ένα Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο είναι εγκατεστημένο σε ένα εταιρικό δίκτυο, ενώ φιλοξενείται σε ένα εξυπηρετητή server που είναι αρκετά ισχυρός και είναι συνδεδεμένος με το εταιρικό δίκτυο (συνήθως σε mainframe).

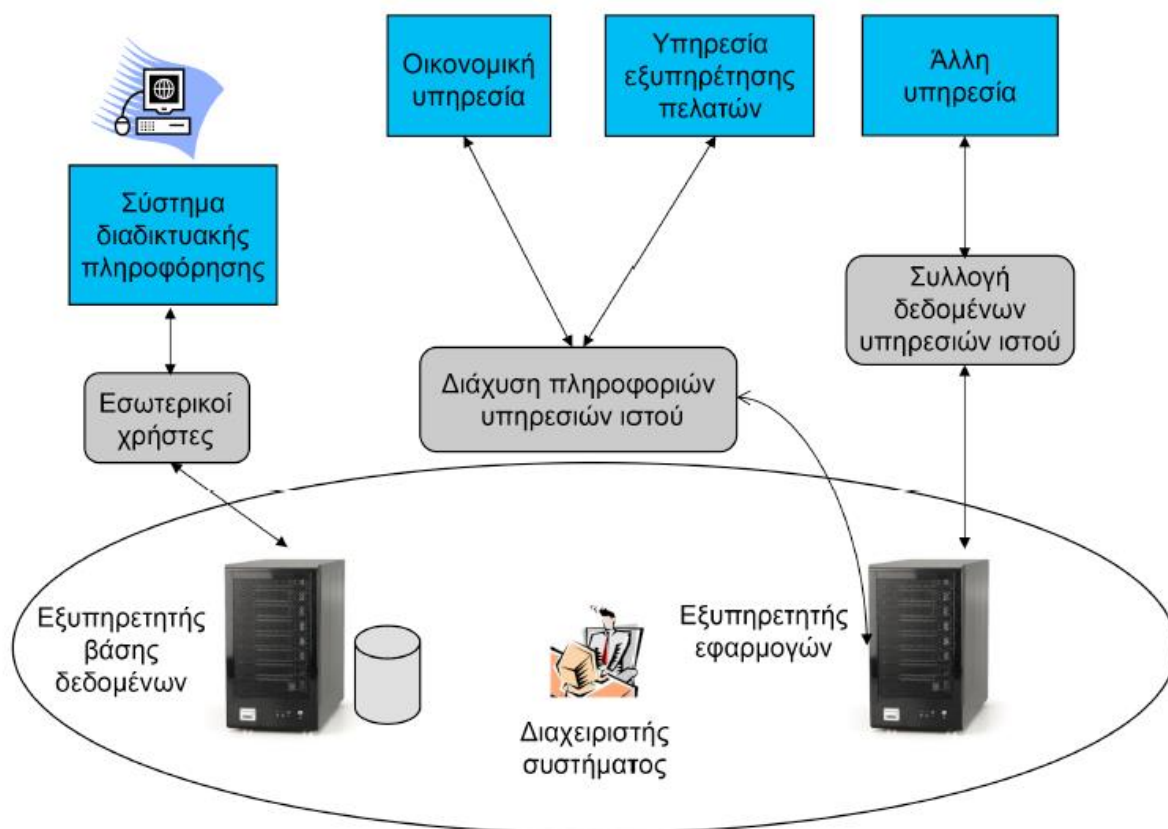


Εικόνα 11. Διαστάσεις Πληροφοριακού Συστήματος

Με την νέα τεχνολογία που χρησιμοποιείται στα σημερινά Πληροφοριακά Συστήματα, επιτρέπονται οι εφαρμογές να φιλοξενούνται απομακρυσμένα σε κατανεμημένες επεξεργασίες ή σε εξυπηρετητές, οι οποίοι παρέχονται από τρίτους (εκτός δικτύου εταιρείας ή οργανισμού), οι οποίοι είναι εξειδικευμένοι για το σκοπό αυτό και οι πληροφορίες είναι προσβάσιμες μέσω του Διαδικτύου ή / και του κινητού δικτύου (π.χ. μέσω κινητών τηλεφώνων ή έξυπνων συσκευών), που υποστηρίζονται και εκτελούνται από κατάλληλα πρωτόκολλα επικοινωνίας σε μεγαλύτερες ταχύτητες.

Όπως παρατηρούμε στο παρακάτω σχήμα, είναι προφανές ότι τα Πληροφοριακά Συστήματα Διαδικτύου περιλαμβάνουν διασυνδέσεις μεταξύ διαφορετικών συστημάτων για να σχηματίσουν ένα σύνολο διαλειτουργικών συστημάτων μέσω του Διαδικτύου, για

την επίτευξη ενός επιχειρηματικού στόχου. Το διαδίκτυο, το οποίο έχει γίνει de facto web-based σε όλο τον κόσμο, χρησιμοποιείται ευρέως από σύγχρονες επιχειρήσεις, ενισχύοντας τη γρήγορη και φθηνή διασύνδεση των συστημάτων τους καθώς και πρόσβαση σε τεράστιο όγκο πληροφοριών.



Εικόνα 12. Πληροφοριακά Συστήματα Διαδικτύου

Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διαδικτύου, είναι εφαρμογές και υπηρεσίες οι οποίες φιλοξενούνται σε έναν ή και περισσότερους διακομιστές διαδικτύου (εξυπηρετητές web servers) και μπορούν να είναι προσβάσιμες διάμεσο ενός προγράμματος φυλλομετρητή (περιήγησης ιστού -browser). Το μόνο πρόγραμμα-εφαρμογή (software) που απαιτείται από την πλευρά του πελάτη (client) για πρόσβαση στις διαθέσιμες απομακρυσμένες εφαρμογές και εκτέλεση αυτών των εφαρμογών είναι ένα πρόγραμμα περιήγησης (αρχιτεκτονική πελάτη εξυπηρετητή client server). Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διαδικτύου είναι ευρέως διαδεδομένα και καλύπτουν μια ποικιλία εφαρμογών

και υπηρεσιών (εταιρικό intranet, εταιρικό extranet, εταιρικές πύλες, ηλεκτρονικό εμπόριο, ηλεκτρονικές αγορές, κινητές επιχειρήσεις (m-commerce), κ.ά).

Επομένως τα Πληροφορικά Συστήματα που όπως είπαμε είναι προσβάσιμα από εφαρμογές browsers που βασίζονται σε έγγραφα, τα οποία έχουν αναπτυχθεί από εφαρμογές βασισμένες κυρίως σε τεχνολογίες html και xml (γλώσσες μορφοποίησης υπερκειμένου HTML), κερδίζουν συνεχώς έδαφος λόγω της απλότητάς τους πρόσβασης και της ανάγκης εξάπλωσης εφαρμογών μέσω πρωτοκόλλου IP. Έτσι, τα Πληροφορικά Συστήματα που βασίζονται σε έγγραφα στον παγκόσμιο ιστό (Web Information Systems / Web IS) έχουν επίσης αρχίσει να χρησιμοποιούνται μέσα στο επιχειρηματικό intranet, χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο http, για να επιτρέψουμε στους εργαζόμενους να συνεργαστούν την κατανομή των καθηκόντων, την κατάρτιση και τη διαχείριση των γνώσεών τους, τη διαχείριση των αποθεμάτων, τη βαθμιαία πρόσβαση σε επιχειρηματικά έγγραφα και άλλα καθήκοντα. Ταυτόχρονα, στο ενδοδίκτυο τους (intranet), οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί έχουν αναπτύξει κανόνες και αυστηρούς μηχανισμούς ασφαλείας, πρώτα για πρόσβαση και στη συνέχεια για πλοήγηση και αναζήτηση των διαμοιραζόμενων εγγράφων μέσα σε αυτό.

Η ανάγκη για την ασφαλή διαδικτυακή διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων δύο ή περισσότερων οργανισμών (π.χ Δημοτολόγιο, TaxisNet, e-eggrafes), για την άντληση, ενημέρωση, προσθήκη πληροφοριών και εκτέλεση βασικών εργασιών (π.χ εγγραφή μαθητή, ενημέρωση κηδεμόνα) ελεγχόμενα από κανόνες ασφαλείας, αναπτύχθηκαν και τα εξωδικτυακά πληροφοριακά συστήματα που στηρίχθηκαν πάνω στο πρωτόκολλο παγκόσμιου ιστού http και πιο συγκεκριμένα το ανανεωμένο ως προς την ασφάλεια πρωτόκολλο https (ασφαλές http) κάνοντας αυτά τα πληροφοριακά συστήματα διαδικτύου να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των σχέσεων μεταξύ των οργανισμών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο – Πληροφορικά Συστήματα στην Εκπαίδευση

2.1. Καταγραφή των αναγκών για Πληροφοριακό Σύστημα στην Εκπαίδευση.

Τα τελευταία χρόνια, το ελληνικό κράτος κατέβαλε σημαντικές προσπάθειες για να βελτιώσει και να εκσυγχρονίσει το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας προς το καλύτερο να προσφέρει ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα υψηλής ποιότητας που θα επιτρέψει στις επόμενες γενιές να και να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της οικονομίας και την πρόοδο της ελληνικής κοινωνίας, μελλοντικά.

Η εκπαίδευση αποτελεί ένας από τους βασικούς πυλώνες της πολιτιστικής παραγωγής και αναπαραγωγής, καθώς το σχολείο αναπτύσσει τις δημιουργικές δυνάμεις και τις ικανότητες καθώς και την κουλτούρα των νέων και δίνει τα κατάλληλα εφόδια για να βγουν στην κοινωνία.

Οι σημερινές κοινωνίες στον κόσμο χαρακτηρίζονται, μεταξύ άλλων, από τον πολυπολιτισμικό χαρακτήρα τους, από την πρόκληση της συνεχώς αυξανόμενης και ταχείας διάδοσης γνώσεων (μέσω του Διαδικτύου, των νέων τεχνολογιών κ.λπ.), αλλά και από την οικονομική αστάθεια και την αυξανόμενη ένταση και αβεβαιότητα εργασίας. Τέλος, η τεχνολογία είναι ένας τόσο σημαντικός παράγοντας σε κάθε πτυχή της ζωής (στην προσωπική και επαγγελματική ζωή των πολιτών και, προφανώς, στην εκπαίδευση), έτσι ώστε οι γνώσεις και οι δεξιότητες στον τομέα της τεχνολογίας και της πληροφορικής να είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι.. Το εκπαιδευτικό σύστημα πρέπει συνεπώς να λαμβάνει υπόψη αυτές τις νέες συνθήκες τις νέες τάσεις και να τις ενσωματώνει στα προγράμματα σπουδών, να ορίζει τους σκοπούς, τους στόχους, και τις δεξιότητες που θα παρέχει.

Οι σημερινές απαιτήσεις και προσδοκίες του ανεπτυγμένου κόσμου για το εκπαιδευτικό σύστημα είναι ιδιαίτερα υψηλές, καθώς η εκπαίδευση θεωρείται ως ένα από τα βασικά εργαλεία για να αποκτήσουν οι πολίτες τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες που είναι απαραίτητες για να αντιμετωπίσουν και να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις νέες προκλήσεις και αβεβαιότητες, που προκαλείται από την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας και τη συνεχή ανάπτυξη και χρήση νέων τεχνολογιών, αλλά και από την ανεργία, τη συνεχή διαφοροποίηση της απασχόλησης, τη μετανάστευση.

Οι ευκαιρίες που έχει το σχολείο να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της εποχής για έναν πιο δραστήριο και αναβαθμισμένο ρόλο στις κοινωνικές εκδηλώσεις είναι πολλές αλλά δεν είναι εύκολα επιτεύξιμες.

Σε επίπεδο σχολικής μονάδας, σημειώνεται ότι οι υπεύθυνοι για τις καθημερινές δραστηριότητες του σχολείου στερούνται σημαντικής εξουσίας παρέμβασης και καλούνται να εφαρμόσουν τις αποφάσεις των κεντρικών διοικήσεων. Κατά συνέπεια, ένα σημαντικό μέρος των φορέων του σχολείου έχει μια ουδέτερη στάση, κατά την οποία οι διευθυντές και οι σύλλογοι των εκπαιδευτικών δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν επαρκώς τις ανάγκες της επακόλουθης εκπαιδευτικής διαδικασίας. Είναι αλήθεια ότι υπάρχουν πολλοί δάσκαλοι με τη θέληση, διάθεση και όραμα που προσπαθούν να επιτύχουν τα παραπάνω αποτελέσματα, αλλά αυτό δεν είναι το κυρίαρχο στοιχείο.

Για να ανταποκριθεί στο εκπαιδευτικό καθήκον να ανταποκριθεί στις νέες ανάγκες και απαιτήσεις της ημέρας, πρέπει να λειτουργήσει σε ένα αναδιαμορφωμένο και θεσμικό πλαίσιο. Αποφεύγοντας το ρόλο του συντονιστή, ο δάσκαλος μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να αναλάβει τις ευθύνες που του έχουν ανατεθεί. Προκειμένου η σχολική μονάδα να αναδειχθεί σε σημαντικό φορέα διαμόρφωσης της εκπαιδευτικής πολιτικής πρέπει να συμμετέχει στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η σχολική μονάδα είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών και για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου στο σχολείο. Επιπλέον, οι σχολικές μονάδες θα πρέπει να συνεργαστούν με διάφορους φορείς και θεσμικά όργανα για να υποστηρίξουν το εκπαιδευτικό τους έργο, όπως ο Σύνδεσμος Γονέων και Κηδεμόνων, οι φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης, και να αναπτύξουν συνεργασίες με άλλους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς (όπως οι επιχειρήσεις).

Ένα άλλο σημαντικό σημείο είναι η συνεχής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, η οποία πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας. Η δημιουργία ενός τέτοιου πλαισίου απαιτεί την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευμένων εκπαιδευτικών στη διαδικασία κατάρτισης και την άμεση συνεργασία με τα σχολεία.

Τέλος, η σωστή και αντικειμενική αξιολόγηση των στελεχών θεωρείται επιτακτική. Η συνεχής αξιολόγηση και αξιολόγηση του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας αποτελεί αναγνωρισμένη ανάγκη και θα συμβάλει στη βελτίωση και περαιτέρω βελτίωση της εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Ενδεικτικά, ένας μηχανισμός αξιολόγησης θα μπορούσε να είναι ένας μηχανισμός, δηλαδή ένας αρμόδιος θεσμικός οργανισμός, οργανωμένος με τους κατάλληλους πόρους (οικονομικούς, τεχνολογικούς και ανθρώπινους) για να πραγματοποιήσει αυτή την αξιολόγηση σε μόνιμη βάση.

2.2. Προτάσεις εφαρμογής Πληροφοριακού Συστήματος .

Η παρούσα ενότητα παρουσιάζει λεπτομερώς ένα σχέδιο πρότασης για την εφαρμογή ενός Πληροφοριακού Συστήματος σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο για τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και γενικής εκπαίδευσης και πρώτου βαθμού.

Αρχικά περιγράφεται η υπάρχουσα κατάσταση η οποία, μαζί με τα στοιχεία της έρευνας που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, καταδεικνύει την ανάγκη για ένα τέτοιο σύστημα.

2.2.1. Στόχοι του Πληροφοριακού Συστήματος.

Τα προηγούμενα κεφάλαια κατέδειξαν τη χρησιμότητα ενός συστήματος πληροφοριών για τη συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία και χρήση δεδομένων κατάρτισης για τη διαχείριση ανθρώπινων πόρων ικανών να διευκολύνουν και να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τις καθημερινές εκπαιδευτικές οντότητες και καθοδήγηση στη λήψη αποφάσεων που αφορούν τον ευρύτερο εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Η διαχείριση και η εκμετάλλευση των πληροφοριών ανά πάσα στιγμή είναι ένας στρατηγικός υπεύθυνος για τη λήψη πολιτικών αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα και προσφέρει συγκριτικά πλεονεκτήματα με αυτά που είναι διαθέσιμα με έγκαιρο και αξιόπιστο τρόπο.

Και ακόμα περισσότερο στη σημερινή εποχή, όπου η πολυπλοκότητα των προβλημάτων έχει αυξηθεί σημαντικά και η έλλειψη έγκαιρων και αξιόπιστων πληροφοριών τους καθιστά ακατάλληλους.

Όσον αφορά το εκπαιδευτικό μας σύστημα, η αποτελεσματική αποθήκευση και επεξεργασία του τεράστιου όγκου πληροφοριών που παράγονται σε τοπικό επίπεδο (σχολική μονάδα, σχολικό γραφείο) και περιφερειακό (τμήμα εκπαίδευσης, σχολική περιοχή) και η διαθεσιμότητά του στην κεντρική διοίκηση (υπουργείο), μπορεί να είναι μόνο η βάση πάνω στην οποία θα βασιστεί η στρατηγική για την ανάπτυξη των εκπαιδευτικών πολιτικών προκειμένου να επιτευχθεί:

- Ορθολογική κατανομή ανθρώπινων και μη ανθρώπινων πόρων
- Γεφυρώνοντας τις ανισοροπίες του εκπαιδευτικού συστήματος
- Βελτίωση των εκπαιδευτικών υπηρεσιών που παρέχονται
- Δυνατότητα αναφοράς σε εκπαιδευτικό έργο
- Μειώστε τους χρόνους απόκρισης και ζητήστε ικανοποίηση
- Την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών της κοινωνίας

2.2.2. Διαχείριση Πληροφοριακού Συστήματος στην εκπαίδευση

Το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού του Υπουργείου Παιδείας θα πρέπει να αντιμετωπιστεί σύμφωνα με το όραμα των Πληροφοριακών Συστημάτων Διαχείρισης Εκπαίδευσης (EMIS) τα οποία χαρακτηρίζονται από:

- ✓ Ενσωμάτωση αποκεντρωμένων και κατανεμημένων υποσυστημάτων
- ✓ Απαίτηση συνεργασίας σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο

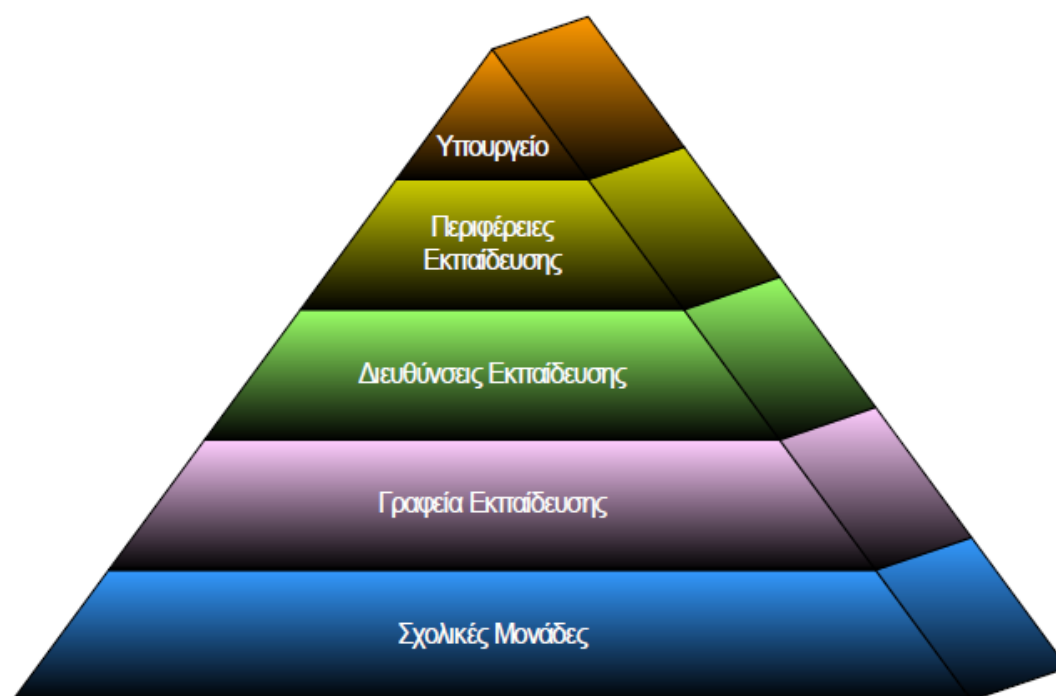
Το μοντέλο EMIS απαιτεί διάφορους τύπους δεδομένων που συνδυάζονται και αξιολογούνται για την παραγωγή αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων. Ο κύριος σκοπός του είναι να εξυπηρετεί τους χρήστες πληροφοριών, υπό την έννοια ότι μόνο η συλλογή και επεξεργασία πληροφοριών δεν έχει νόημα. Μόνο υπό το πρίσμα της υπηρεσίας προς τους χρήστες, οι πληροφορίες αποκτούν αξία. Επιπλέον, το μοντέλο αποκτά αξία και

χρησιμότητα μόνο όταν όλα τα μεμονωμένα υποσυστήματα λειτουργούν και εργάζονται αρμονικά. Διαφορετικά, το σύστημα καταρρέει νωρίς και γίνεται άχρηστο.

2.2.3. Υφιστάμενη κατάσταση

Στα προηγούμενα κεφάλαια, οι διοικητικές δομές του κεντρικού τμήματος του Υπουργείου Παιδείας έχουν τεκμηριωθεί συνοπτικά σε συνεργασία με τις περιφερειακές υπηρεσίες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας διαχείρισης. Σχηματικά αυτή η δομή εμφανίζεται στην ακόλουθη πυραμίδα:

Σχηματικά αυτή η δομή εμφανίζεται στην ακόλουθη πυραμίδα:



Εικόνα 13. Διοικητική πυραμίδα εκπαιδευτικού συστήματος

Αυτή η πυραμίδα είναι ενδεικτική της ποσότητας των πληροφοριών που αναμένεται να παραχθούν σε κάθε επίπεδο της διοικητικής δομής του εκπαιδευτικού συστήματος.

2.2.4. Ροή πληροφοριών

Η σχολική μονάδα γνωρίζει και καταγράφει πληροφορίες και πληροφορίες σχετικά με τους σπουδαστές της (π.χ. δημογραφικά στοιχεία, βαθμολογίες κλπ.), το διδακτικό προσωπικό

(βαθμοί καθηγητών, καθηγητές ανά τμήμα κλπ.) Και την οργάνωσή του (αριθμός υπηρεσιών, τους υφισταμένους κ.λπ.).

Οι πληροφορίες αυτές είναι μόνο μερικώς διαθέσιμες στο αμέσως ανώτερο επίπεδο διοίκησης, δηλαδή στο Γραφείο Εκπαίδευσης στο οποίο ανήκει το σχολείο. Για παράδειγμα, το Γραφείο Εκπαίδευσης γνωρίζει τον αριθμό των μαθητών στο σχολείο, αλλά προφανώς δεν γνωρίζει αν υπάρχει μεταγραφή των μαθητών ή δεν γνωρίζει την κατανομή των μαθητών στα τμήματα.

Για να λάβετε αυτές τις πληροφορίες, το Γραφείο Εκπαίδευσης θα πρέπει να στείλει αίτημα στη σχολική μονάδα μέσω σημείωσης υπηρεσίας.

Ωστόσο, με μεγαλύτερη πολυπλοκότητα, θα πρέπει να ακολουθείται η ίδια διαδικασία από κάθε υψηλότερη κατεύθυνση, διατυπώνοντας το αίτημά της στην αμέσως κατώτερη φάση η οποία, αν δεν είναι σε θέση να ανταποκριθεί, μεταδίδει με τη σειρά της την αίτηση στην κάτω φάση κ.ο.κ. μέχρι να βρεθούν οι απαιτούμενες πληροφορίες.

Γενικά, η πληρότητα των πληροφοριών μειώνεται καθώς ανεβαίνουμε τα βήματα της διοικητικής διάρθρωσης, καθώς οι ζητούμενες πληροφορίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, εφόσον πρέπει να περάσουν όλα τα ενδιάμεσα στάδια της διοίκησης.

Κατά συνέπεια, τα αιτήματα των σχολικών μονάδων σε υψηλότερα επίπεδα, όπως για να καλύψουν τις κενές θέσεις ή να βελτιώσουν την υποδομή, πρέπει να περάσουν από όλα τα ενδιάμεσα επίπεδα διοίκησης μέχρι να φτάσουν στο κατάλληλο επίπεδο.

Σχηματική ροή πληροφοριών στο διοικητικό σύστημα του Υπουργείου Παιδείας παρουσιάζεται στο ακόλουθο διάγραμμα:

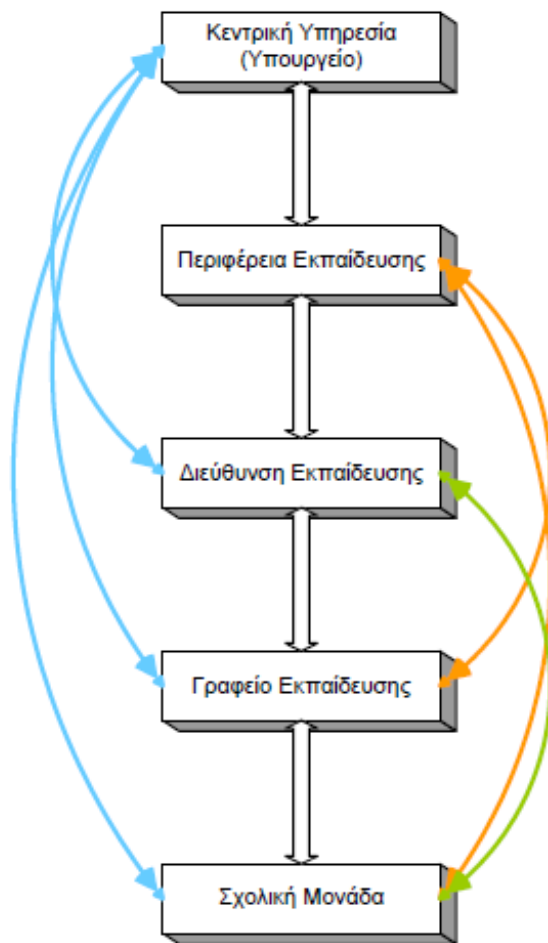


Εικόνα 14. Ροή Πληροφοριών στις βαθμίδες εκπαίδευσης

Εν ολίγοις, το σύστημα διέπεται από σύνθετες δομές που δυσχεραίνουν τη λειτουργία και δημιουργούν προσχωρήσεις τόσο για το σχεδιασμό των Περιφερειών όσο και για την ηγεσία του Υπουργείου τόσο για τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού της εκπαίδευσης όσο και για τους διευθυντές εκπαίδευσης από ό, τι για τους μαθητές.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των δυσλειτουργιών είναι η πλήρωση των προσφορών εργασίας των εκπαιδευτικών στα σχολεία, οι οποίες σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούν να ολοκληρωθούν ακόμη και μετά την παρέλευση του πρώτου τριμήνου, με αποτέλεσμα να μην καλύπτονται οι ώρες που έχουν χαθεί.

Στην ιδανική περίπτωση, οι αιτούμενες πληροφορίες θα πρέπει να είναι διαθέσιμες σε όσους το χρειάζονται χωρίς τη συμμετοχή ενδιάμεσων βημάτων για να είναι εύκολα χρήσιμες. Στην περίπτωση αυτή η ροή των πληροφοριών θα έχει ως εξής:



Εικόνα 15. Ιδανική ροή πληροφοριών στις βαθμίδες εκπαίδευσης

Προφανώς, εάν γίνει αυτό με την αποστολή εγγράφων, το μόνο αποτέλεσμα θα είναι μεγαλύτερη γραφειοκρατία. Συνεπώς, μόνο μέσω της ανάπτυξης ενός Πληροφοριακού Συστήματος, οι πληροφορίες μπορούν να διαδοθούν στο εσωτερικό του διοικητικού συστήματος προκειμένου να καταστούν εύχρηστες εγκαίρως.

Η εποχή μας χαρακτηρίζεται ως "η εποχή της πληροφορίας και του Διαδικτύου". Οι υπολογιστές και τα δίκτυά τους έχουν εισέλθει σε όλες σχεδόν τις ανθρώπινες δραστηριότητες, προσφέροντας τεράστια οφέλη. Πλεονεκτήματα στην οργάνωση και

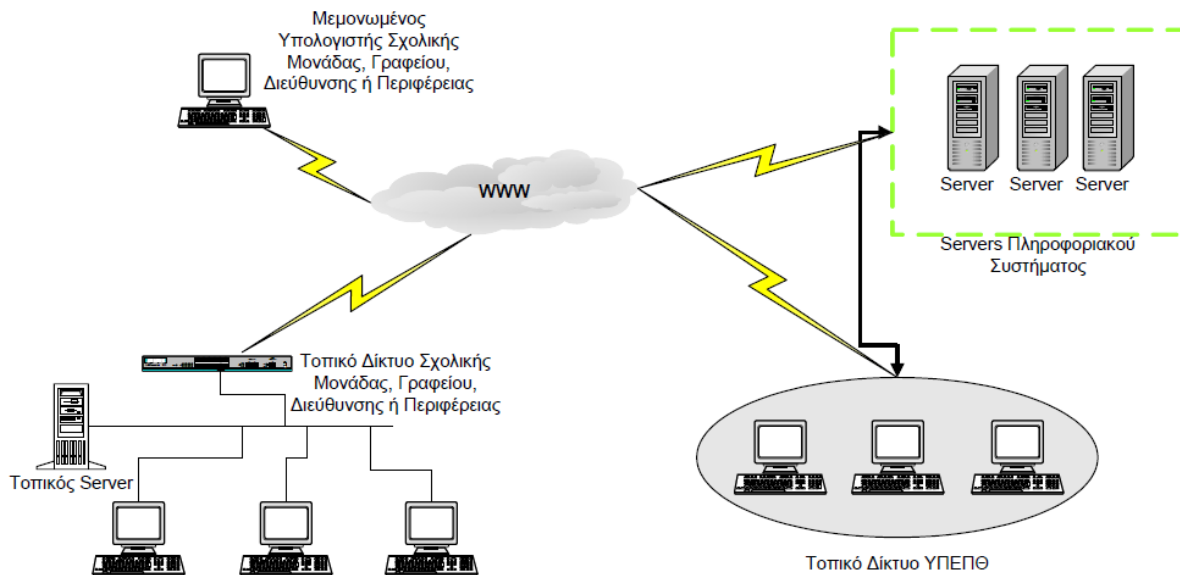
διοίκηση, σε λειτουργία, στην επικοινωνία, στην πληροφόρηση. Σήμερα δεν προορίζεται ως έγκυρος οργανισμός ή επιχείρηση που δεν ενσωματώνεται και δεν επωφελείται από αυτές τις τεχνολογίες. Τα οφέλη μεγιστοποιούνται και πολλαπλασιάζονται, εάν οι εν λόγω φορείς κατορθώσουν να καταγράψουν όχι μόνο τη ροή των εργασιών τους σε ένα σύστημα πληροφοριών ρόλου αλλά και να συμπεριλάβουν όλα τα μέλη τους σε αυτό.

2.2.5. Το πρόβλημα της ελλιπούς μηχανοργάνωσης στα ελληνικά σχολεία

Τόσα χρόνια, διάφορα πληροφοριακά συστήματα έχουν κάνει απόπειρα για μια θέση στο ελληνικό δημόσιο σχολείο κυρίως από ιδιωτικές εταιρίες. Μπορούμε αυτά να τα κατατάξουμε σε δύο κατηγορίες:

- **Τοπικά:** Λέγοντας τοπικά εννοούμε εγκατάσταση σε έναν υπολογιστή που είναι εγκατεστημένος στο σχολείο αλλά δεν είναι συνδεδεμένος σε κάποιο δίκτυο υπολογιστών κυρίως για λόγους ασφαλείας (ιοί, ακεραιότητα δεδομένων, προσωπικά δεδομένα κ.ά). Η αναφορά γίνεται για τα προγράμματα (D-Base, Nestor) τα οποία είχαν περιορισμένες δυνατότητες και είχαν μόνο ένα ρόλο χρήστη. Με την έννοια ρόλο χρήστη εννοούμε ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο από ένα λογαριασμό (σειριακό αριθμό, όνομα χρήστη, κωδικό) χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα να μπορούν να δουλέψουν ταυτόχρονα αρκετά άτομα. Επομένως ήταν συγκεντρωτικά χωρίς δυνατότητες συνεργασίας με άλλα πληροφοριακά συστήματα.
- **Διαδικτυακά:** Τα πληροφοριακά συστήματα αυτά (e-School, Survey, myschool) δουλεύουν με την αρχιτεκτονική πελάτη – εξυπηρετητή (client, server) Web-Enabled εφαρμογές αλλά με περιορισμένες δυνατότητες για τις σχολικές μονάδες και τις συνεργασίες τους με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα που λειτουργούν από το Υπουργείο Παιδείας (Athena.net, Publications, E-DataCenter). Βασικό χαρακτηριστικό αυτών των συστημάτων είναι η συλλογή των προσωπικών δεδομένων των μαθητών, των εκπαιδευτικών και των διοικητικών στελεχών σε αντίστοιχες κεντρικές βάσεις δεδομένων που φιλοξενούνται στο κέντρο πληροφορικής του Υπουργείου, το οποίο είναι προσβάσιμο από τους ενδιαφερόμενους φορείς, όπως σχολικές μονάδες και

διευθύνσεις και δευτεροβάθμια εκπαίδευση μέσω σχετικών εφαρμογών στο διαδίκτυο.



Εικόνα 16. Τοπολογία Πληροφοριακού Συστήματος.

Και οι δύο αυτές κατηγορίες Πληροφοριακών συστημάτων προσφέρουν πολλές δυνατότητες και διευκολύνουν τα διοικητικά καθήκοντα του σχολείου. Παρόλα αυτά, δόθηκαν ρόλοι στο σχολείο για περιορισμένο αριθμό χρηστών (κύριος ο διευθυντής, υποδιευθυντής, υπεύθυνος καθηγητής πληροφορικής). Το πρόβλημα όμως ήταν ότι η κεντρική διοίκηση - το Υπουργείο Παιδείας – δεν είχε την δυνατότητα της εποπτείας της Σχολικής Μονάδας. Ακόμη και το ανώτερο επίπεδο διοίκησης από την Σχολική Μονάδα που ήταν τα Γραφεία Εκπαίδευσης δεν είχαν αυτή την δυνατότητα της εποπτείας και του ελέγχου της Σχολικής Μονάδας. Επίσης δεν μπορούσε να γίνει προγραμματισμός της κάλυψης των αναγκών (αριθμός τμημάτων, ελλείψεις κενά εκπαιδευτικών, άδειες κ.α) της Σχολικής Μονάδας από την Κεντρική Διοίκηση. Ωστόσο, ο σκοπός ενός σύγχρονου Πληροφοριακού Συστήματος δεν πρέπει να είναι μονόπλευρος και δεν πρέπει να περιορίζεται στη διασφάλιση ελέγχου και εποπτείας.

Είναι πολύ σημαντικό να μπορούμε να εμπλέξουμε όλες τις βαθμίδες της διοικητικής πυραμίδας του Υπουργείου Παιδείας. Κάθε βαθμίδα της πυραμίδας θα πρέπει να έχει το

δικής της ρόλο και αυτό και αυτή η δυνατότητα θα πρέπει να παρέχεται από ένα σύγχρονο Πληροφοριακό Σύστημα. Οι πληροφορίες πρέπει να αποθηκεύονται κεντρικά και να διανέμονται σε όσους τις χρειάζονται χωρίς περιορισμούς, κάθε επίπεδο διοίκησης ανάλογα με το ρόλο του να μπορεί να ενημερώνει και να επικοινωνεί με τα άλλα ανώτερα ή κατώτερα επίπεδα διοίκησης να δημιουργεί μια αίσθηση ασφάλειας, διαφάνειας και εμπιστοσύνης.

Για δεκαετίες, αυτά τα σχολεία λειτουργούσαν με βάση μια διοικητική πυραμίδα με μόνο εκτελεστικές αρμοδιότητες, σε ένα απλό και βραχυπρόθεσμο πλαίσιο διαχείρισης. Η έλλειψη διοικητικής αυτονομίας δημιούργησε ένα γραφειοκρατικό σύστημα λειτουργικών εκπαιδευτικών μονάδων, ένα σύστημα το οποίο έχει επικριθεί επειδή δίνει προτεραιότητα στις ανάγκες των εκπαιδευτικών και όχι στα σχολεία και τους μαθητές. Παράλληλα, η προώθηση των στελεχών της εκπαίδευσης μέσω της επικράτησης των αξιοκρατικών κριτηρίων και των καθιερωμένων διαδικασιών δημιούργησε έναν χαλαρό και αδιάφορο διοικητικό μηχανισμό σχολικής ηγεσίας για την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών μονάδων και καλλιέργησε ένα κλίμα δυσπιστίας των εκπαιδευτικών και σεβασμό των εκπαιδευτικών.

Όλα τα παραπάνω προβλήματα που καταγράψαμε από την αδυναμία ύπαρξης ενός Πληροφοριακού Συστήματος στην Εκπαίδευση αναφέρονται ρητά και σχολιάζονται γλαφυρά **στην έκθεση του ΟΟΣΑ** για το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα που έγινε **το 2011**:

«Το Υπουργείο δε διαθέτει μία έγκυρη βάση πληροφόρησης για λήψη αποφάσεων σε εθνικό επίπεδο. Η ανάπτυξη ενός ακριβούς και διαχειρίσιμου συστήματος δεδομένων αποτελεί βασική προϋπόθεση διαχείρισης του εκπαιδευτικού συστήματος σε όλες τις βαθμίδες και για τη διατύπωση και υλοποίηση των προβλεπόμενων μεταρρυθμίσεων...

Η έλλειψη ενός αξιόπιστου και ολοκληρωμένου συστήματος δεδομένων, που καλύπτει δείκτες διαχείρισης-επίδοσης, παρεμποδίζει τη διαμόρφωση πολιτικής και την υλοποίηση των μεταρρυθμίσεων. Η έλλειψη ενός ολοκληρωμένου συστήματος αξιολόγησης με δεδομένα ως προς την ποιότητα και την ισονομία, συγκριτικά με τους

πόρους που εκχωρούνται στην εκπαίδευση, καθιστά την ανάπτυξη μιας συνεπούς στρατηγικής για βελτίωση ακόμα πιο δύσκολη. Η ανάπτυξη συστήματος δεδομένων υψηλής ποιότητας αποτελεί επείγον ζήτημα. Σήμερα, το ελληνικό Υπουργείο Παιδείας δεν διαθέτει αξιόπιστα δεδομένα για τους μαθητές, τα σχολεία και τους εκπαιδευτικούς. Το Υπουργείο υστερεί σε βασικές πληροφορίες αναφορικά με τον αριθμό μαθητών, τις εγγραφές στα σχολεία, την ηλικία, τη βαθμίδα, το πεδίο μελέτης και άλλα αξιολογικά στοιχεία. Επιπλέον, χωρίς μια αξιόπιστη βάση δεδομένων ως προς τις εγγραφές των μαθητών, είναι αδύνατον να υπάρξει αποτελεσματικός έλεγχος ως προς τη φοίτηση στα σχολεία και τη μάθηση στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Το Υπουργείο διαθέτει ελάχιστα στοιχεία αναφορικά με τον αριθμό των εκπαιδευτικών, τα προσόντα τους και τον φόρτο εργασίας, το καθεστώς εργασίας (μόνιμοι ή συμβασιούχοι), την ηλικία, τη μισθολογική κλίμακα κ.λπ. Σημαντικό εμπόδιο αποτελεί επίσης η έλλειψη στοιχείων ως προς τα σχολεία, αναφορικά με την τοποθεσία, τις εγγραφές μαθητών, το προσωπικό, τον τύπο του σχολείου, τις παιδαγωγικές παροχές κ.λπ. Στοιχεία ως προς τις επικρατούσες τάσεις δεν υπάρχουν καθόλου. Μια αξιόπιστη βάση δεδομένων συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό σε πιο αποτελεσματική διαμόρφωση πολιτικής, πιο αποτελεσματική επικοινωνία και τελικά σε μεγαλύτερη αποδοχή και ανάληψη ευθύνης των μεταρρυθμίσεων. Χωρίς μια αξιόπιστη βάση δεδομένων, δεν είναι εφικτή η υιοθέτηση πολιτικών επιστημονικής ανάλυσης, η αναγνώριση καλών πρακτικών ή η διαμόρφωση πολιτικής βάσει στοιχείων. Ειδικοί πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών βρίσκονται στη διαδικασία δημιουργίας μίας νέας βάσης δεδομένων, η οποία θα τηρεί μητρώο πληροφοριών για τα σχολεία και θα είναι προσβάσιμη από διάφορα επίπεδα του συστήματος (σχολεία, περιφέρειες, υπουργείο) σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Ωστόσο, ειδικοί και επαγγελματίες εξοικειωμένοι με την εφαρμογή εκτεταμένων προγραμμάτων πληροφορικής (IT) στα υπουργεία παιδείας τονίζουν τη σπουδαιότητα της ανάμειξης των μελλοντικών χρηστών στα εν λόγω προγράμματα. Δεν ισχύει κάτι τέτοιο στην Ελλάδα. Σταθερή συνεργασία μεταξύ ειδικών της

επιστήμης των υπολογιστών και δημοσίων υπαλλήλων σε όλα τα επίπεδα είναι απαραίτητη προκειμένου να αναπτυχθεί ένα αποτελεσματικό σύστημα, εφόσον οι τελευταίοι είναι αυτοί που γνωρίζουν τι είδους πληροφορίες απαιτούνται για τη διαμόρφωση πολιτικής» (ΟΑΣΑ, 2011).

2.3. Ιστορική αναδρομή Πληροφοριακών Συστημάτων στην εκπαίδευση

Το Υπουργείο Παιδείας θέλοντας να δημιουργήσει εφαρμογές μηχανογράφησης για την Γραμματειακή Υποστήριξη των Σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με σκοπό να παράγει ένα ισχυρό Πληροφοριακό Σύστημα, ανέθεσε σε ιδιωτικές εταιρίες το έργο αυτό. Σε μια σύντομη ιστορική ανασκόπηση θα παρουσιαστούν τα προγράμματα αυτά.

Α). **«ΝΕΣΤΩΡ»** (της Εταιρείας «ΕΠΑΦΟΣ»).

Η εφαρμογή αυτή ξεκίνησε αρχικά μόνο για τα Ενιαία Λύκεια και από το 2000 και μετά αποτέλεσε την εφαρμογή για την μηχανογράφηση των Γενικών και Επαγγελματικών Λυκείων.



Αυτή η εφαρμογή αποτελεί ένα μηχανογραφημένο περιβάλλον καθημερινής διοικητικής υποστήριξης για τη λειτουργία των σχολικών μονάδων και περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες που αφορούν τον μαθητή (στοιχεία μαθητή, στοιχεία επικοινωνίας, τάξη εγγραφής, απουσίες, βαθμολογίες, βεβαιώσεις, αναφορές, δήλωση πανελλήνιων εξετάσεων κ.α), το εκπαιδευτικό προσωπικό (στοιχεία εκπαιδευτικού, βαθμός, κλάδος ειδικότητα, ανάθεση μαθημάτων, στοιχεία επικοινωνίας, ώρες διδασκαλίας κ.α) και τον φορέα σχολική μονάδα (Διεύθυνση, κτιριακή υποδομή, στοιχεία επικοινωνίας, έσοδα-έξοδα κ.α). Το λογισμικό «ΝΕΣΤΩΡ» είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας της της Εταιρείας «ΕΠΑΦΟΣ») με το Ερευνητικό και Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών, το οποίο εποπτεύει το έργο και με τις αντίστοιχες υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας, όπως η Διεύθυνση Πληροφορικής, η Διεύθυνση Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και τη Διεύθυνση Οργάνωσης και Διεξαγωγής Εξετάσεων. Αυτό το λογισμικό χρησιμοποιείται

ακόμη από τις Σχολικές Μονάδες ως βοηθητικό εργαλείο για δεδομένα προηγούμενων ετών μέχρι το 2014, όταν έπαψε να λειτουργεί στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Β). «**δ-βάση**» (της εταιρείας ΈΠΑΦΟΣ). Το πρόγραμμα δ-Βάση είναι ένα ολοκληρωμένο



πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης κάθε τύπου σχολείου ειδικά σχεδιασμένο για όλα τα ελληνικά σχολεία (Γυμνάσιο, Λύκειο, Επαγγελματικό). Το πρόγραμμα διαχειρίζεται όλα τα στοιχεία και τις δραστηριότητες που χρειάζεται μια σχολική μονάδα όπως, εκπαιδευτικό & βοηθητικό προσωπικό, στοιχεία μαθητών, μαθήματα και πρόγραμμα σπουδών, βαθμοί, απουσίες, εκτυπώσεις αναφορές, τα έσοδα και τα έξοδα κλπ. Είναι Το λογισμικό «δ-βάση»

συμμορφώνεται πλήρως με την ελληνική εκπαιδευτική νομοθεσία, η οποία εξελίσσεται συνεχώς και καλύπτει πλήρως την Διοίκηση της Σχολικής Μονάδας κάθε τύπου Σχολείου (Γυμνάσιο, Λύκειο, Επαγγελματικό) αφού ενημερώνεται συνεχώς (εγκύκλιοι, αναφορές, πτυχία, απολυτήρια) μέσω cd ενημέρωσης στις σχολικές μονάδες που έχουν συμβόλαιο συντήρησης με την εταιρεία ΕΠΑΦΟΣ. Χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα από αρκετές μονάδες ως συμπληρωματικό Πληροφοριακό Σύστημα αφού έχει καταχωρημένα στοιχεία φοίτησης των μαθητών από το 1999 μέχρι το 2010 για την διεκπεραίωση διοικητικών αναφορών στο μητρώο μαθητών για άντληση δεδομένων. (βεβαιώσεις, πτυχία, απολυτήρια, στοιχεία φοίτησης κ.α) (ΕΠΑΦΟΣ 2006).

Γ). "**eΒΑΣΗ**" (ΕΠΑΦΟΣ). Είναι ένα υποσύστημα το οποίο σχεδιάστηκε και αυτό από την εταιρεία ΈΠΑΦΟΣ και η χρήση του είναι υποχρεωτική στην Δημόσια και Ιδιωτική εκπαίδευση από τα σχολεία των Γυμνασίων, σύμφωνα με την αριθ. 43991 / Λ / 20/05/2008 εγκύκλιο του Υ.ΠΑΙ.Θ. Χαρακτηριστικό του "eΒΑΣΗ" είναι ότι "μεταφέρει" τις πληροφορίες που επιλέγουμε στο Διαδίκτυο (Web-enabled εφαρμογή), έτσι ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο σε όσους ενδιαφέρονται. Αυτά τα στοιχεία που κοινοποιούνται



μπορεί να είναι σχετικά με τις Απουσίες, τις Βαθμολογίες, παρατηρήσεις φοίτησης, ενημέρωση επίδοσης και οποιαδήποτε παρατήρηση ή επισήμανση θέλει να κάνει η Σχολική Μονάδα στους ενδιαφερόμενους. Το άτομο συνδέεται τώρα με τον κωδικό του στο διαδίκτυο και ενημερώνεται αμέσως καθώς βλέπει τις λεπτομέρειες της κάρτας παιδιού του στο διαδίκτυο. Επιπλέον, η εφαρμογή επιτρέπει την προσθήκη πληροφοριών αποστολής για τη λήψη μηνυμάτων από γονείς. Με τον μηχανισμό που έχει αναπτύξει αυτό το πληροφοριακό σύστημα, η επικοινωνία είναι πλέον αμφίδρομη και ο ενδιαφερόμενος μπορεί να στείλει τις παρατηρήσεις του, τις επιθυμίες του (ΕΠΑΦΟΣ 2017).

Δ). «**Athena.net**». Το όνομα "**Αθηνά**" που επιλέχθηκε για το ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα που δημιουργήθηκε για τη διοικητική υποστήριξη των



εκπαιδευτικών υπηρεσιών (Σχολείων, Διευθύνσεων Εκπαίδευσης και) και για την ενημέρωση και διευκόλυνση των εκπαιδευτικών. Η ανάπτυξή του άρχισε από την Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α' Αθήνας και για πρώτη φορά το λειτούργησε 2008 και στη συνέχεια επεκτάθηκε και σε άλλες Διευθύνσεις Εκπαίδευσης (σύνολο 7) σε άλλες Περιφέρειες Εκπαίδευσης (σύνολο 4) όπου κάλυψε ευρύ φάσμα διοικητικών υπηρεσιών. Η εφαρμογή «**Αθηνά**» κάλυψε την ανάγκη αποθήκευσης όλων των μισθών των εργαζομένων του Υπουργείου Παιδείας σε κοινό τόπο, έτσι ώστε να διατηρηθεί πλήρης μισθοδοσία και να δημιουργηθεί ένα μητρώο εργαζομένων ώστε να μπορούν να σταλούν τα αντίγραφα των βεβαιώσεων αποδοχών στο Πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Οικονομικών, επίσημη υποχρέωση για να δηλωθούν τα εισοδήματα των υπαλλήλων του Υπουργείου Παιδείας. Η εφαρμογή «**Αθηνά**» βασίστηκε στο διαδίκτυο και χρησιμοποίησε εργαλεία ανοικτού κώδικα, τα οποία είναι πρωτοφανή την εποχή εκείνη για δημόσιες υπηρεσίες να χρησιμοποιούν τέτοια συστήματα για την παραγωγή μηχανογραφημένων εφαρμογών για τις υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας.

Ε). «**Survey**». Από το 2011 το Υ.ΠΑΙ.Θ (Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων) στην



προσπάθεια του να λειτουργήσει ένα ενιαίο (κάθε σχολική μονάδα μέχρι τότε χρησιμοποιούσε το δικό της εγκεκριμένο από το Υπουργείο υποσύστημα για την Σχολική Μονάδα) συγκεντρωτικό Πληροφοριακό

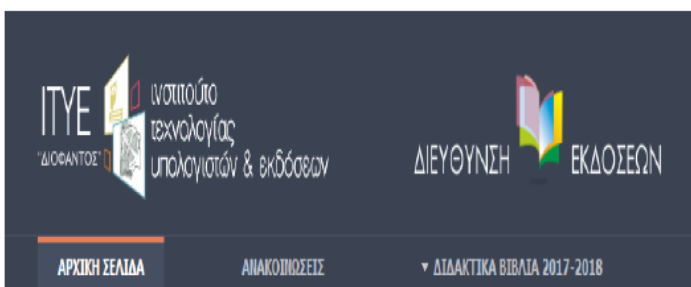
Σύστημα καταγραφής της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Οι Σχολικές Μονάδες μέσω του **Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου** (είναι το εθνικό δίκτυο και ο πάροχος υπηρεσιών διαδικτύου του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων το οποίο διασυνδέει και υποστηρίζει τις σχολικές και τις διοικητικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης) κατέγραψαν τα στοιχεία που αφορούσαν το μαθητικό εκπαιδευτικό προσωπικό, την υπάρχουσα υποδομή σχολικά εργαστήρια, σχολικά κτίρια, κτιριακές υποδομές, αναθέσεις μαθημάτων, ωρολόγιο πρόγραμμα, σχολικές εκδρομές κ.ά. Επίσης, ζητήθηκε από την ηγεσία του Υπουργείου μέσω των Περιφερειών, Διευθύνσεων, Γραφείων Εκπαίδευσης, που ανήκουν διοικητικά οι Σχολικές Μονάδες να εποπτεύσουν και να ελέγξουν την συγκέντρωση, καταγραφή και ορθότητα συμπλήρωσης των στοιχείων που απαιτούσε το Πληροφοριακό Σύστημα Survey , σύμφωνα με την εγκύκλιο «4528/Δ1/ 15-01-2014», το σύστημα έρευνας ήταν κλειδωμένο και δεν επιτρέπεται πια καμία αλλαγή στα καταχωρημένα δεδομένα. Το σύστημα είναι πλέον διαθέσιμο αποκλειστικά για την άντληση δεδομένων. Οι καταχωρημένες πληροφορίες είναι διαθέσιμες πλέον μόνο για την άντληση δεδομένων σύμφωνα με την παραπάνω εγκύκλιο.

ΣΤ). «**E-DataCenter**» (**ΕΠΑΦΟΣ**) Ένα βασικό πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης και προβολής πληροφοριών κυρίως για το προσωπικό του Υπουργείου Παιδείας και τις μεταθέσεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και



δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Το σύστημα σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ως κεντρικό σημείο πρόσβασης και αναφοράς για διοικητικά θέματα από τα ανώτερα στελέχη του του Υπουργείου Παιδείας, των περιφερειακών διοικήσεων, των γραφείων και των σχολικών μονάδων, ενημερωνόταν συνεχώς για όλες τις αλλαγές, μεταβολές παρέχοντας πλήρως ενημερωμένες πληροφορίες και υπηρεσίες στους χρήστες (Έπαφος 2017).

Ζ) **«Publications».** Η Διεύθυνση Δημοσιεύσεων του Ινστιτούτου Τεχνολογίας



Υπολογιστών και Εκδόσεων (ΙΤΥΕ) - Διόφαντος, είναι ο οργανισμός που οργανώνει, συντονίζει και υλοποιεί τη διαδικασία παραγωγής και διανομής των

διδασκτικών βιβλίων σε όλα τα δημόσια σχολεία της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της χώρας, καθώς και σε ελληνικά σχολεία του εξωτερικού βάσει Υπουργικών αποφάσεων του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων. Η προσαρμογή, έκδοση και διάθεση των διδασκτικών βιβλίων (α) στη γραφή Braille, (β) σε γραμματοσειρές κατάλληλες για μαθητές με χαμηλή όραση, αποτελούν μέρος του έργου της Διεύθυνσης Εκδόσεων, με ιδιαίτερη σημασία και προτεραιότητα.

Επίσης, μέσω του ηλεκτρονικού της βιβλιοπωλείου, η Διεύθυνση Εκδόσεων διαθέτει τα διδασκτικά βιβλία εμπορίου στους εγγεγραμμένους χρήστες της υπηρεσίας αυτής (Πηγή: <https://publications.cti.gr/>).

Βασικός στόχος της Διεύθυνσης Εκδόσεων είναι η έγκαιρη παραγωγή και διανομή των βιβλίων, με το χαμηλότερο δυνατό κόστος και υψηλή ποιότητα αποτελέσματος. (Ψάνη Α, Καμπούρης Α, 2016).

Η). **Πληροφοριακό Σύστημα - "Myschool"**. Το myschool είναι ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα με στόχο τη μηχανογραφική υποστήριξη των σχολικών μονάδων και των



διοικητικών δομών της εκπαίδευσης στην Ελληνική επικράτεια. Στόχος του **myschool** είναι η σταδιακή λειτουργική ενοποίηση των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων (e-School, e-DataCenter, Survey, ΟΠΣΥΔ, κλπ.) σε ένα σύγχρονο, ενιαίο πληροφοριακό περιβάλλον.

Με την εγκύκλιο αριθ. 171490/Δ2/ 12 - 11 – 2013, το Υπουργείο Παιδείας ανακοίνωσε την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας του νέου ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Σχολικών Μονάδων και Διοικητικών δομών «myschool». **Παραγωγική Λειτουργία: 8 Ιανουαρίου 2014.** Το νέο αυτό σύστημα υποστηρίζεται από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο και είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση <https://myschool.sch.gr>.

Οι υπηρεσίες που σχετίζονται με το νέο πληροφοριακό σύστημα είναι:

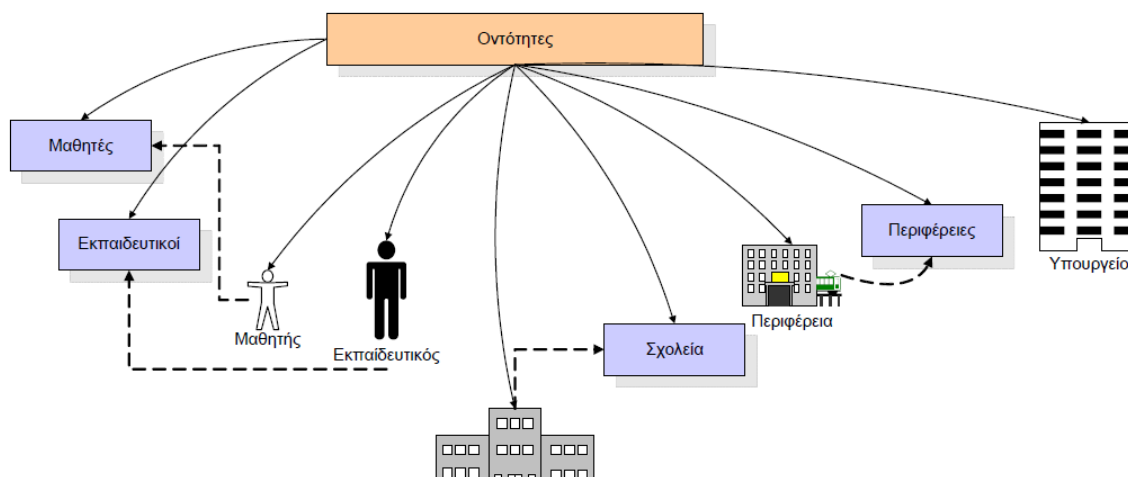
- ✓ Γραμματειακή υποστήριξη για όλες τις σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Νηπιαγωγεία, Δημοτικά, Γυμνάσια, Λύκεια και Επαγγελματικά Λύκεια).
- ✓ Κεντρική βάση δεδομένων που λαμβάνει αυτόματα δεδομένα από τις σχολικές μονάδες.
- ✓ Πρόσβαση στο σύστημα σε επιλεγμένες κεντρικές βάσεις δεδομένων μέσω του ιστού για τα υψηλότερα επίπεδα σχολικών μονάδων (Γραφεία Εκπαίδευσης, Νομαρχίες και Περιφερειακά Τμήματα Εκπαίδευσης) για την παρακολούθηση και περαιτέρω αξιοποίησή τους.
- ✓ Εφαρμογές για την υποστήριξη των Πανελληνίων Εξετάσεων (Ψάνη Α, Καμπούρης Α, 2016).

2.4. Πληροφοριακά Συστήματα σε εκπαιδευτικούς Οργανισμούς

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα Πληροφοριακά Συστήματα στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς αποτελούν μια σημαντική επένδυση για την εύρυθμη λειτουργία του εκπαιδευτικού μας συστήματος και για κάθε εκπαιδευτικό οργανισμό που τα χρησιμοποιεί. Είναι απαραίτητη η περιοδική αξιολόγηση κάθε Πληροφοριακού Συστήματος προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά του και όπως συχνά αναφέρεται η καταλληλότητα του υφιστάμενου συστήματος πληροφοριών και η ανάγκη

τροποποίησης ή επέκτασής του. Τα πλεονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς συνοψίζονται όπως αναφέρθηκε (Μαραβέλια Σ, 2017) (στα ακόλουθα:

- ✓ Βοηθούν στην παροχή πληρέστερης και άμεσης ενημέρωσης σε όλα τα μέρη (όπως μεταξύ σχολικών μονάδων, γονέων και κηδεμόνων και της κεντρικής διοίκησης).
- ✓ Οι ενημερωμένες πληροφορίες ενισχύουν τη λογοδοσία της σχολικής διοίκησης, τη διαφάνεια στις διοικητικές ενέργειες και την προώθηση της διασύνδεσης σχολικών δικτύων.
- ✓ Εύκολη και φιλική προς το χρήστη διαχείριση σύνθετων και τυποποιημένων διαδικασιών διαχείρισης συμβάλλει στη μείωση των ανθρωποωρών.
- ✓ Συμβολή στην ασφαλέστερη κίνηση δεδομένων και στην απώλεια δεδομένων, καθώς τα αναλογικά αρχεία χάνονται ή καταστρέφονται εύκολα.
- ✓ Συμβολή στην αποτελεσματικότερη συνεργασία (online) ανεξάρτητα από το φυσικό χώρο και χρόνο (πρόσβαση σε πληροφορίες που είναι διαθέσιμες οπουδήποτε και οποτεδήποτε) με αποτέλεσμα μια πιο αποτελεσματική σχολική διοίκηση.
- ✓ Συμβάλλουν στην ικανοποίηση των απαιτήσεων της ηγεσίας και των εμπλεκόμενων (σχολικές Μονάδες, Διευθύνσεις εκπαίδευσης, Περιφερειακή Διεύθυνση, Σχολική Επιτροπή) για ενημερωμένες στατιστικές, τη βελτίωση της παρακολούθησης της απόδοσης και τη βελτίωση της διαχείρισης των σχολικών πόρων.

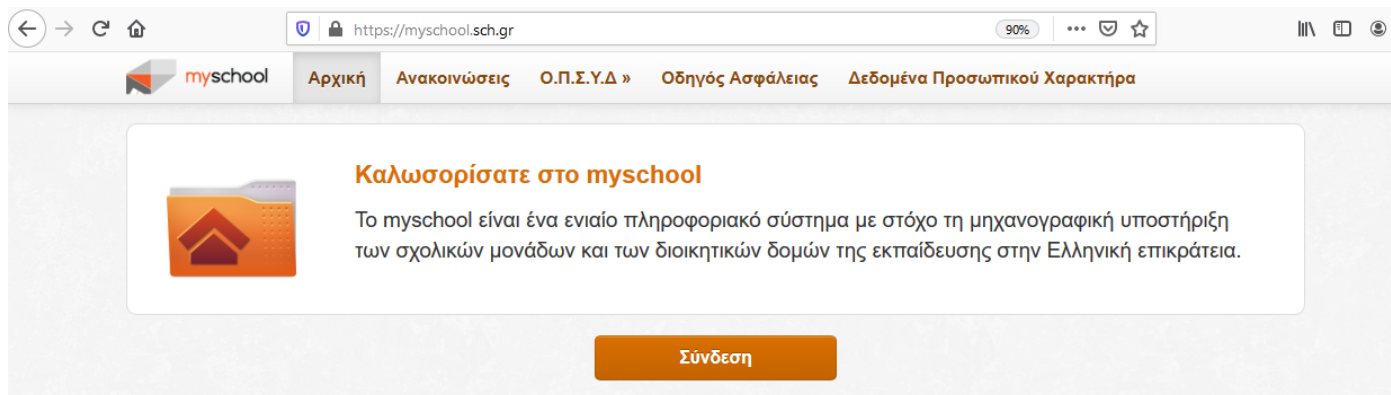


Εικόνα 17. Παραδείγματα Οντοτήτων Πληροφοριακών Συστημάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο – Περιγραφή του Πληροφοριακού Συστήματος myschool

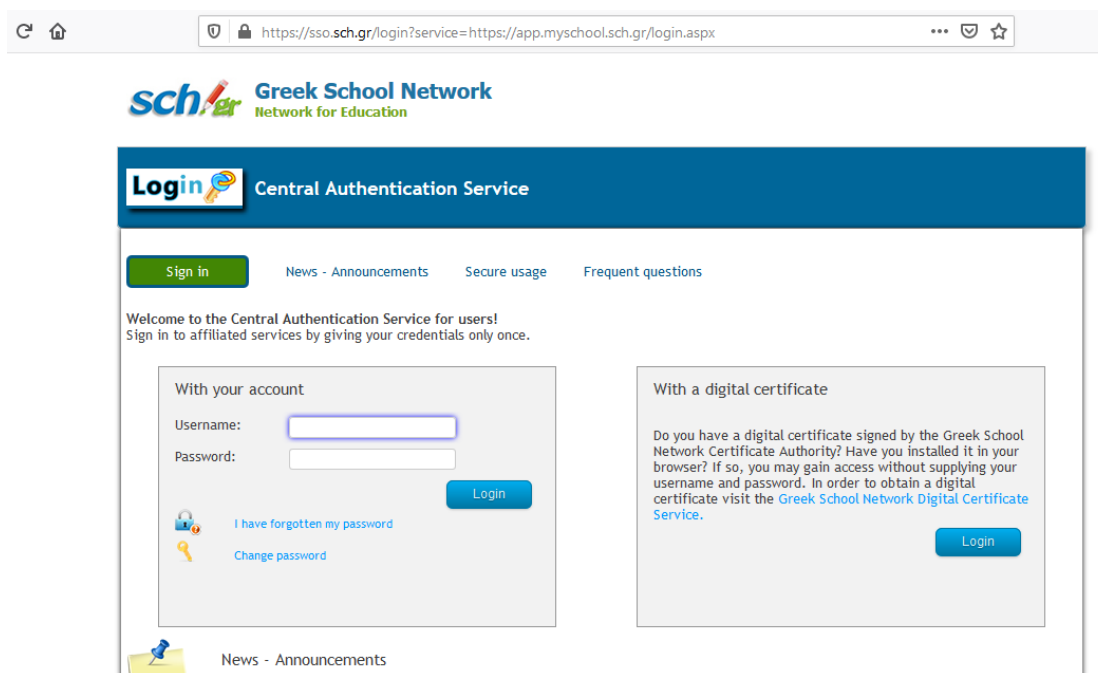
3.1. Σύνδεση

Η είσοδος μιας σχολικής μονάδας στην κεντρική σελίδα του Πληροφοριακού Συστήματος γίνεται από τη διαδικτυακή διεύθυνση: <http://myschool.sch.gr>



Εικόνα 18. Αρχική οθόνη myschool.

Στη συνέχεια και έπειτα από τη διαδικασία πιστοποίησης μέσω του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου με τους κωδικούς της σχολικής μονάδας γίνεται η είσοδος στην κεντρική σελίδα του Πληροφοριακού Συστήματος myschool.



Εικόνα 19. Σύνδεση στο myschool μέσω του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου

Η βασική δομή του δικτυακού τόπου ορίζεται από το κεντρικό μενού που βρίσκεται στην κορυφή κάθε σελίδας και περιλαμβάνει τις καρτέλες:

1. «ΑΡΧΙΚΗ»,
2. «ΦΟΡΕΙΣ»,
3. «ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ»,
4. «ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ»,
5. «ΜΑΘΗΤΕΣ» και
6. «ΑΝΑΦΟΡΕΣ».

Πατώντας σε κάθε μία από τις επιλογές αυτές μεταβαίνετε στις κύριες λειτουργίες της εφαρμογής, καθεμιά από τις οποίες έχει τις δικές της επιμέρους επιλογές στο κατακόρυφο μενού που βρίσκεται στα αριστερά της σελίδας

Η λειτουργία στην οποία βρίσκεστε επισημαίνεται με αλλαγμένο χρώμα στο φόντο. Όμοια, η υπολειτουργία στην οποία βρίσκεστε εμφανίζεται με αλλαγμένο φόντο. Επίσης, αντίστοιχα ενημερώνεται το «μονοπάτι» που έχετε ακολουθήσει που εμφανίζεται κάτω από το λογότυπο της εφαρμογής, πχ. Επιλογές > Κατάλογος τμημάτων > Επεξεργασία τμήματος όταν βρίσκεστε στην Επεξεργασία Τμήματος.

Στην κορυφή της κεντρικής σελίδας όπως και κάθε σελίδας βρίσκεται το βασικό μενού όπου υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μιας από έξι διαδοχικές καρτέλες οι οποίες είναι οι εξής:

3.2. Καρτέλα: «ΑΡΧΙΚΗ»

Στην Αρχική σελίδα του Πληροφοριακού Συστήματος myschool υπάρχουν γενικές πληροφορίες για το Φορέα (Σχολική Μονάδα), για τους εργαζόμενους στο Φορέα, για το μαθητικό δυναμικό καθώς (Στατιστικά και εκκρεμότητες για μετεγγραφές κ.α).

Επίσης, από την Αρχική σελίδα επιλέγετε ορίζετε το Σχολικό Έτος που σας ενδιαφέρει, ενώ προεπιλεγμένο θα είναι το τρέχον Σχολικό Έτος και εμφανίζονται κάποιες Ανακοινώσεις, ώστε να ενημερώνεστε για σχετικά θέματα.

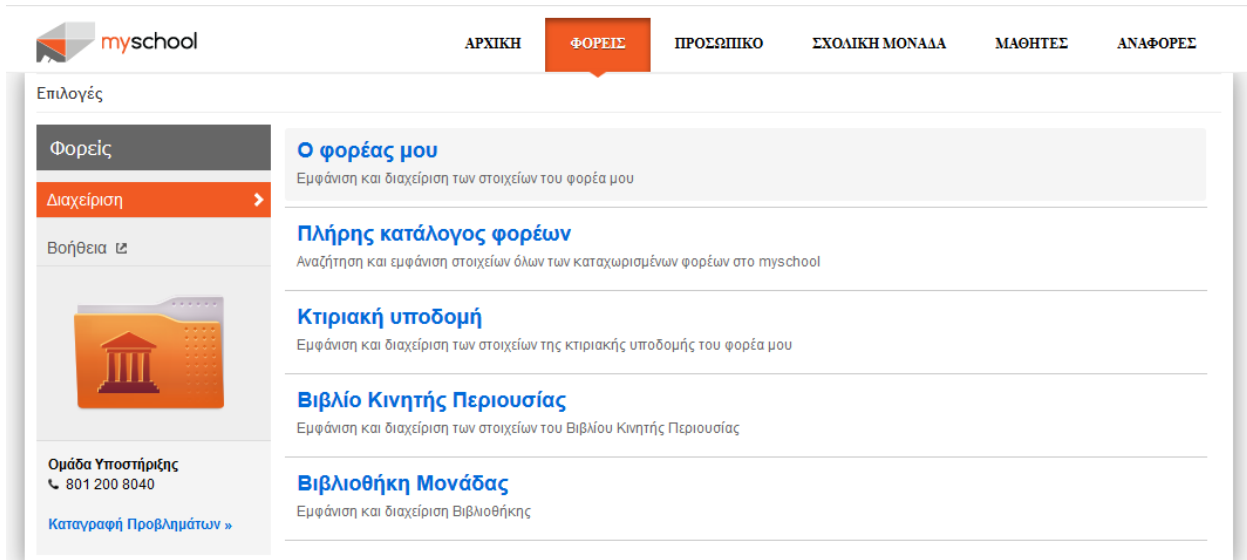
Εικόνα 20. Καρτέλα Αρχική.

3.3. Καρτέλα: «ΦΟΡΕΙΣ»

Στην καρτέλα «ΦΟΡΕΙΣ» γίνεται παρουσίαση και διαχείριση του Φορέα (Σχολική Μονάδα) μέσω των επιμέρους επιλογών, όπως:

- ✓ Επωνυμία
- ✓ Κωδικός Φορέα
- ✓ Τύπος Φορέα
- ✓ Βαθμίδα Εκπαίδευσης
- ✓ Κατάσταση
- ✓ Κεντρικός Φορέας
- ✓ Οργανικότητα (Σχ. Μονάδες τύπου Νηπιαγωγείου και Δημοτικού)
- ✓ ΦΕΚ Οργανικότητας (Σχ. Μονάδες τύπου Νηπιαγωγείου και Δημοτικού)
- ✓ Διευθυντής - Υποδιευθυντές: επιλέγετε από τους ενεργούς Εργαζόμενους της Μονάδας

Επίσης, εμφανίζονται και τα στοιχεία της (ταχυδρομικής) διεύθυνσης του Φορέα.



Επιλογές

Φορείς

Διαχείριση

Βοήθεια

Ομάδα Υποστήριξης
801 200 8040

Καταγραφή Προβλημάτων »

Ο φορέας μου
Εμφάνιση και διαχείριση των στοιχείων του φορέα μου

Πλήρης κατάλογος φορέων
Αναζήτηση και εμφάνιση στοιχείων όλων των καταχωρισμένων φορέων στο myschool

Κτιριακή υποδομή
Εμφάνιση και διαχείριση των στοιχείων της κτιριακής υποδομής του φορέα μου

Βιβλίο Κινητής Περιουσίας
Εμφάνιση και διαχείριση των στοιχείων του Βιβλίου Κινητής Περιουσίας

Βιβλιοθήκη Μονάδας
Εμφάνιση και διαχείριση Βιβλιοθήκης

Εικόνα 21. Καρτέλα Φορείς.

Συγκεκριμένα εμφανίζονται τα:

- ✓ Οικονομικά στοιχεία,
- ✓ Υπεύθυνος Βιβλίων,
- ✓ Στοιχεία Επικοινωνίας,
- ✓ Γεωγραφική Θέση και
- ✓ Κτιριακή Υποδομή.

Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να εμφανιστούν και τα στοιχεία οποιουδήποτε από τους άλλους (περίπου 15.185) δημόσιους και ιδιωτικούς εκπαιδευτικούς φορείς που είναι καταχωρημένοι στο σύστημα.

Εικόνα 22. Καρτέλα Φορείς - Γενικά Στοιχεία Φορέα

3.4. Καρτέλα: «ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ»

Στην καρτέλα «ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ» παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης και εμφάνισης των στοιχείων των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στη σχολική μονάδα το τρέχον σχολικό έτος με οργανική θέση, με διάθεση ή προσωρινή τοποθέτηση, αλλά και η δυνατότητα εμφάνισης των στοιχείων αυτών που απουσιάζουν με μακροχρόνια άδεια ή απόσπαση σε άλλη σχολική μονάδα ή δημόσια υπηρεσία.

Εικόνα 23. Καρτέλα Προσωπικό

Τα στοιχεία αυτά είναι σχετικά με τις ημέρες της εβδομάδας που εργάζονται στη μονάδα, τους χρόνους προϋπηρεσίας με ταυτόχρονη δυνατότητα υπολογισμού της τρέχουσας συνολικής υπηρεσίας, άδειες και απουσίες, απεργίες και στάσεις εργασίας, αναθέσεις μαθημάτων του εκπαιδευτικού στη σχολική μονάδα, προσθήκη ωρομίσθιων εργαζομένων, καταχώρηση υλοποιημένων υπερωριών μονίμων ή αναπληρωτών για υπερωριακή αποζημίωση. Επίσης, έχουμε τη δυνατότητα εμφάνισης των προσωπικών στοιχείων από τους ατομικούς φακέλους του προσωπικού.

Εργαζόμενοι στο Φορέα

Κριτήρια αναζήτησης

Βοήθεια id

Επίπλομο Όνομα Αριθμός Μητρώου Α.Φ.Μ.

Ειδικότητα Σχέση εργασίας (κατά την υπηρεσία)

Ετος υπηρεσίας Τρέχουσα κατάσταση εργαζόμενου

2019-2020 ΕΠΕΡΓΑΣ

> Αναζήτηση > Καθαρισμός κριτηρίων

Αποτελέσματα αναζήτησης

Ταποθετημένες εργαζόμενες στο φορέα σας

Σταθείτε την επικεφαλίδα μιας στήλης εδώ, ώστε να γίνει η αμοειδίωση βάσει της επικεφαλίδας

Α.Μ.	Α.Φ.Μ.	Επίπλομο	Όνομα	Κόσος Εδός.	Σχέση εργασίας	Σχέση ταποθέτησης	Ημέρες					Πα.	Από	Έως
							Δ	Τ	Π	Π	Π			
194725	053728280	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΠΕ02	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	18	01-09-2019	31-08-2020
223294	046862272	ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΠΕ04.01	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	20	01-09-2019	31-08-2020
	073884563	ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ	ΜΑΡΙΑ	ΠΕ02	Αναπληρωτής Ν/ΑΕ Η/ε Ιαωύου Βαζαίου	Από διάθεση Π/ΣΠ/Ε/Π/ΣΔΕ	Δ	Τ	Π	Π	Π	15	10-12-2019	31-08-2020
211802	106173515	ΓΙΑΚΩΝΗΣ	ΘΩΤΙΟΣ	ΠΕ02	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	20	01-09-2019	31-08-2020
191393	051982003	ΓΚΟΝΟΣ	ΘΕΟΔΩΡΟΣ	ΠΕ03	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	18	01-09-2019	31-08-2020
211288	111170138	ΔΟΥΝΟΥΡΑΣ	ΑΝΔΡΕΑΣ	ΠΕ04	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	20	01-09-2019	31-08-2020
210821	067046689	ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	ΠΕ06	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	20	01-09-2019	31-08-2020
	111166924	ΚΑΥΤΕΛΗ	ΕΥΣΤΑΘΙΑ	ΠΕ07.04	Αναπληρωτής Π/ΔΕ	Από διάθεση Π/ΣΠ/Ε/Π/ΣΔΕ	Δ	Τ	Π	Π	Π	23	12-11-2019	31-08-2020
229637	063418179	ΚΑΖΙΝΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΠΕ03	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	20	01-09-2019	31-08-2020
188314	052913308	ΚΑΤΣΟΥΛΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΠΕ06	Μόνιμος	Οριστική	Δ	Τ	Π	Π	Π	20	01-09-2019	31-08-2020

Page 1 of 4 (31 Items) Γραμμάτιο σελίδα 10

Εικόνα 24. Εργαζόμενοι στο Φορέα

Εργαζόμενοι στον Φορέα μου(1/2)

The screenshot shows the 'Εργαζόμενοι στον Φορέα μου' page in the myschool beta system. The top navigation bar includes 'ΑΡΧΙΚΗ', 'ΦΟΡΕΙΣ', 'ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ', 'ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ', 'ΜΑΘΗΤΕΣ', and 'ΑΝΑΦΟΡΕΣ'. The 'ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ' tab is active.

On the left sidebar, there are sections for 'Εργαζόμενοι φορέα' (Employee organization) and 'Σύντομη οδηγία' (Brief guide). The 'Εργαζόμενοι φορέα' section has a 'Βοήθεια' (Help) button. The 'Σύντομη οδηγία' section contains instructions in Greek regarding employee management.

The main content area is titled 'Κριτήρια αναζήτησης' (Search criteria) and includes input fields for 'Επώνυμο', 'Όνομα', 'Αριθμός Μητρώου', and 'Α.Φ.Μ.'. There are also dropdown menus for 'Ειδικότητα' and 'Σχέση εργασίας (κατά την υπηρεσία)'. A 'Έτος υπηρέτησης' dropdown is set to '2013-2014'. There are buttons for '> Αναζήτηση' and '> Καθαρισμός κριτηρίων'.

Below the search criteria, there is a section 'Αποτελέσματα αναζήτησης εργαζόμενοι που υπηρετούν στον φορέα σας' (Search results for employees serving in your organization). It includes a table with columns: 'Αριθμός Μητρώου', 'Α.Φ.Μ.', 'Επώνυμο', 'Όνομα', 'Όνομα πατέρα', 'Σχέση εργασίας', 'Τύπος υπηρεσίας', 'Ασά', and 'Έτος'. The table contains several rows of employee data. A 'Προβολή Εργαζόμενου' (View Employee) button is overlaid on the table.

At the bottom of the table, there is a pagination control: 'Σελίδα 1 από 2 (24 αποτελέσματα)' and 'Γραμμές ανά σελίδα 10'.

Εικόνα 25. Εργαζόμενοι στο Φορέα-ρυθμίσεις

Εργαζόμενοι στον Φορέα μου(2/2)

The screenshot shows the 'Εργαζόμενοι στον Φορέα μου' page in the myschool beta system, specifically the 'Επεξεργασία εργαζομένου' (Edit employee) form. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot.

The left sidebar is titled 'Στοιχεία εργαζομένου' (Employee details) and includes a 'Γενικά στοιχεία' (General information) section with a 'Στοιχεία επικοινωνίας' (Contact information) button.

The main content area is titled 'Επεξεργασία εργαζομένου' and includes a 'Βασικά στοιχεία' (Basic information) section with input fields for 'Επώνυμο', 'Όνομα', 'Όνομα πατέρα', 'Όνομα μητέρας', 'Αριθμός Μητρώου', 'Α.Φ.Μ.', 'ΑΜΚΑ', and 'Φύλο'. There is also a 'Πρωτεύοντα γέννησης' dropdown.

Below the basic information, there is a 'Υπηρεσιακά στοιχεία' (Service information) section with dropdown menus for 'Βάθμια εργασία', 'Μηνιαίο/δωρεάν', 'Βαθμια Ένταξη', and 'Κατάσταση εργαζομένου'.

There is a table for 'Ειδικότητες' (Specializations) with columns for 'Ειδικότητα' and 'Κόπος'. The table contains two rows: 'ΠΕ03 - ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ' and 'ΠΕ20 - ΠΛΗΡΟΦΟΡΟΛΟΓΙΑ Α.Ε.Ι.'. The 'Κόπος' column has checkboxes.

Below the table, there is a 'Φύση φακέλου και οργανική θέση' (Nature of file and organizational position) section with a dropdown for 'Φύση προσωπικού φακέλου'.

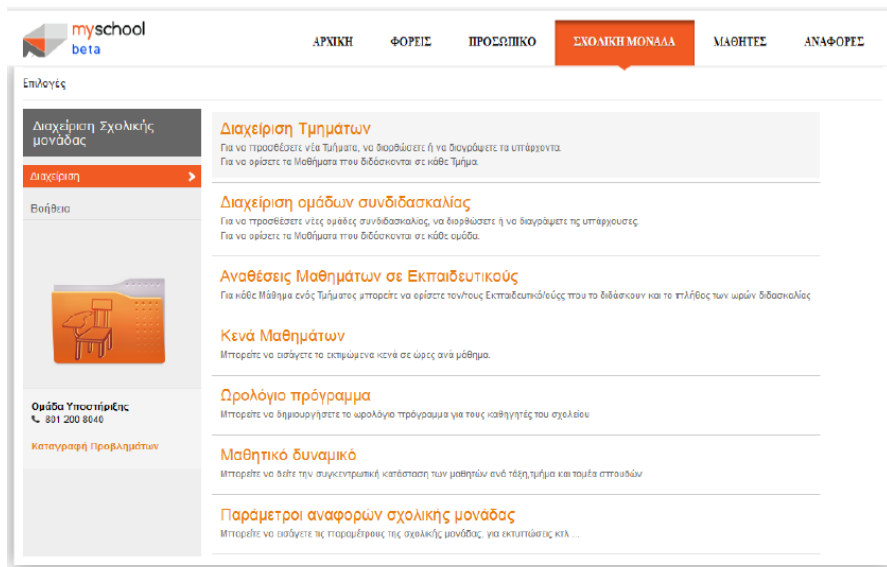
At the bottom, there are input fields for 'Οργανική θέση', 'Εποπτεύων Φορέας', 'ΜΕΚ Διορισμό', 'Αριθμός', 'Μηνιά', and 'Σερό θηροειδούς'.

Εικόνα 26. Στοιχεία εργαζομένου

3.5. Καρτέλα: «ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ»

Στην καρτέλα «ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ» βρίσκονται τρεις από τις βασικές ενέργειες για κάθε Σχολική Μονάδα: η «Διαχείριση Τμημάτων» της Σχολικής Μονάδας, οι «Αναθέσεις Μαθημάτων σε Εκπαιδευτικούς» καθώς και το «Ωρολόγιο Πρόγραμμα».

Σχολική Μονάδα



Εικόνα 27. Σχολική Μονάδα.

Υπάρχει η δυνατότητα διαχείρισης διάφορων λειτουργιών του σχολείου (προσθήκη, τροποποίηση, διαγραφή), όπως τμήματα, συνδιδασκαλίες μαθημάτων σε διαφορετικές τάξεις ή τμήματα, αναθέσεις μαθημάτων σε εκπαιδευτικούς ανά τμήμα και τάξη, ωρολόγιο πρόγραμμα ανά εκπαιδευτικό και ανά τάξη – τμήμα (αποτύπωση προγράμματος διδασκαλίας), εκτιμώμενα κενά μαθημάτων σε ώρες από το myschool και από τη σχολική μονάδα, συγκεντρωτική κατάσταση μαθητικού δυναμικού, μέσοι όροι τμημάτων, σχολικές εκδρομές που προγραμματίζονται να γίνουν ή πραγματοποιήθηκαν, παράμετροι σχολικής μονάδας που θα εμφανίζονται σε όλες τις εκτυπώσεις.

Διαχείριση Τμημάτων

myschool beta

ΑΡΧΙΚΗ ΦΟΡΤΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ **ΕΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** ΜΑΘΗΤΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Επιλογές > Κατάλογος τμημάτων

Τμήματα

Κατάρτιση αναζήτησης

Όνομα Τάξη Τμήμα Σπουδών

> Αναζήτηση > Καθιερωμένος κριτήριον

Αποτελέσματα αναζήτησης

Σύμφωνα την επικεφαλίδα μας απήλθε εδώ ώστε να γίνει η ομαλοποίηση βάσει της επικεφαλίδας

Όνομα	Τάξη	Τμήμα Σπουδών
AI Γεν. Παίδων	A	Γενική Παίδων
B - Αγγλικά	B	Ξένων Γλωσσών
B - Γαλλικά	B	Ξένων Γλωσσών
B Επιστήμες	B	Επιστήμες
B Ιταλικά	B	Ξένων Γλωσσών
BI Γεν. Παίδων	B	Γενική Παίδων
B-Θετική	B	Θετική
Γ Θετική	Γ	Θετική
Γ ΤΕΧΝ 4	Γ	Τεχνολογική Τεχνολογίας και Παραγωγής
Γ-ΠΡΟΤ-1	Γ	Τεχνολογική Πληροφορικής και Υπολογιστών

Σελίδα 1 από 2 (11 αποτελέσματα) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Αποτελέσματα αναζήτησης: 12 εγγραφές

Δημιουργία Τμήματος

Επεξεργασία Τμήματος

Διαγραφή Τμήματος

Εικόνα 28. Διαχείριση Τμημάτων.

Αναθέσεις Μαθημάτων σε Εκπαιδευτικούς

myschool beta

ΑΡΧΙΚΗ ΦΟΡΤΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ **ΕΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** ΜΑΘΗΤΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Επιλογές > Διδασκαλία τμήματος

Ανάθεση Μαθημάτων Τμήματος

Ενέργειες:

Διδασκαλία τμήματος

Τμήμα: A3

Μάθημα	Ώρες Διδασκαλίας	Διδάσκων Εκπαιδευτικός	Ώρες Εκπαιδευτικό
Αρχαία Ελληνικά κείμενα από μετάφραση	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Πληροφορική	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Γλωσσική Διδασκαλία	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Φυσικομαθηματικά	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	1
Αρχαία Ελληνικά Γλώσσα	4	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Νεοελληνική Λογοτεχνία	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Βιολογία	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Οικιακή Οικονομία	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Ιστορία	2		0
Τεχνολογία	2	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	1
Μαθηματικά	4	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	2
Γεωγραφία	1	ΕΠΙΧΡ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	1

Εικόνα 29. Αναθέσεις Μαθημάτων σε εκπαιδευτικούς.

Δημιουργία Ωρολογίου Προγράμματος

myschool beta

ΑΡΧΙΚΗ ΦΟΡΕΙΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Επιλογές > Ωρολόγιο πρόγραμμα

Ωρολόγιο Πρόγραμμα

Βοήθεια

Ομάδα Υποστήριξης
☎ 801 200 8040

Καταγραφή Προβλημάτων

Περιγραφή	Ημ/νία από	Ημ/νία έως	Επίσημο Πρόγραμμα	#
Ωρολόγιο Πρόγραμμα 1	11-09-2013	30-09-2013	<input type="checkbox"/>	
Ωρολόγιο Πρόγραμμα 2	01-10-2013	30-05-2014	<input checked="" type="checkbox"/>	

Συμπλήρωση Ωρ. Προγράμματος

Εικόνα 30. Διαχείριση Ωρολογίου προγράμματος.

Συμπλήρωση Ωρολογίου Προγράμματος

myschool beta

ΑΡΧΙΚΗ ΦΟΡΕΙΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Επιλογές > Ωρολόγιο πρόγραμμα > Ωρολόγιο πρόγραμμα καθηγητή

Συμπλήρωση Ωρολογίου Προγράμματος Καθηγητή

Ενέργειες: Αποθήκευση Επιστροφή στον κατάλογο

Ωρολόγιο πρόγραμμα: Ωρολόγιο Πρόγραμμα 2, Περίοδος ισχύος από 1/10/2013 έως 30/5/2014

Καθηγητής

#	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο
1	B1 Γεν.Παιδία - Αρχαία					
2	B1 Γεν.Παιδία - Αρχαία					
3						
4		A Γεν. Παιδία - Αρχαία				
5		A Γεν. Παιδία - Αρχαία				
6						
7						
8						
9						
10			A Ενιαυσιακή Διδασκαλία			
11			A Ενιαυσιακή Διδασκαλία			
12						

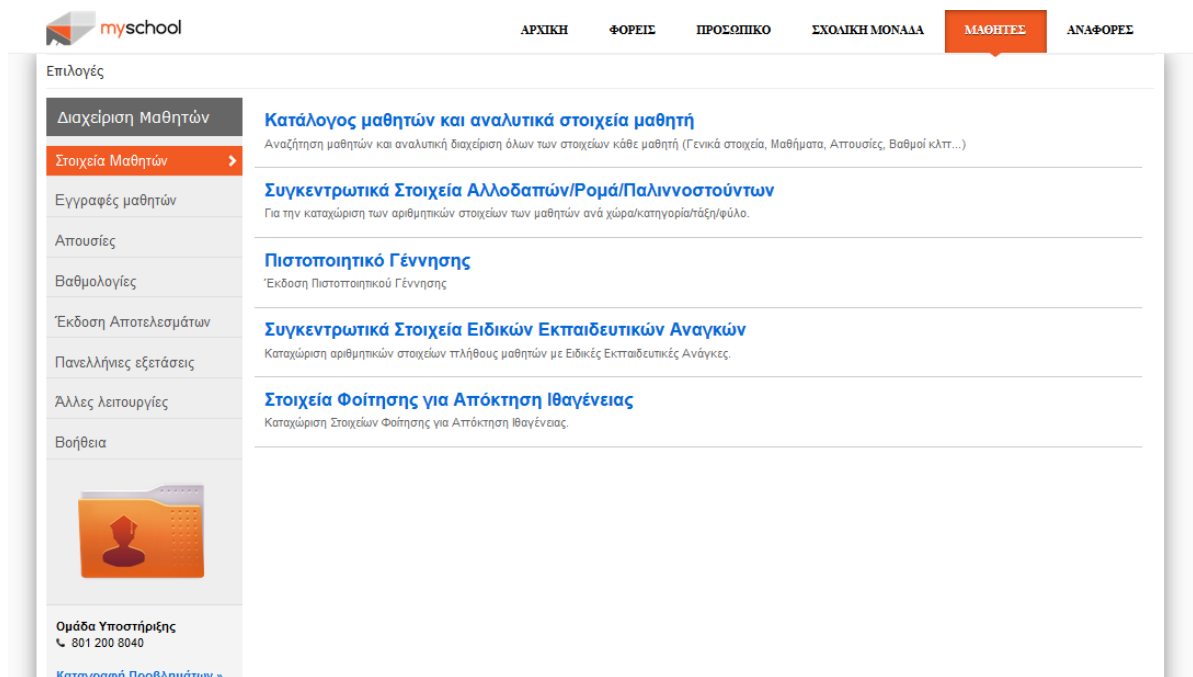
Α Ενιαυσιακή Διδασκαλία - Αρχαία Ελληνικά Κείμενα από μετάφραση
Α Ενιαυσιακή Διδασκαλία ΝΠΣ - Αγγλικά
B1 Γεν.Παιδία - Αρχαία Ελληνική Γλώσσα
Α Γεν. Παιδία - Αρχαία Ελληνικά Κείμενα από μετάφραση
Α Γεν. Παιδία - Αρχαία Ελληνική Γλώσσα
Α Ενιαυσιακή Διδασκαλία ΝΠΣ - Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματική
ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΣΤΗΡΙΞΗ / ΣΤΗΡΙΞΗ ΑΠΟ Ε.Β.Π.

Εικόνα 31. Συμπλήρωση Ωρολογίου προγράμματος εκπαιδευτικού

3.6. Καρτέλα: «ΜΑΘΗΤΕΣ»

Κύριο στοιχείο και αναπόσπαστο κομμάτι κάθε Σχολικής Μονάδας είναι οι «ΜΑΘΗΤΕΣ». Όλες οι σχετικές με αυτούς ενέργειες βρίσκονται στην αντίστοιχη καρτέλα.

Στην καρτέλα «ΜΑΘΗΤΕΣ» υπάρχει η δυνατότητα διαχείρισης των μαθητών της σχολικής μονάδας. Πιο αναλυτικά στην καρτέλα αυτή έχουμε τις υποκαρτέλες με τις εξής δυνατότητες - λειτουργίες:



Εικόνα 32. Καρτέλα Μαθητές.

«ΜΑΘΗΤΕΣ - Στοιχεία μαθητών»

Εδώ έχουμε εκείνες τις λειτουργίες που αφορούν τη φοίτηση των μαθητών, όπως κατάλογος μαθητών και αναλυτικά στοιχεία μαθητή, συγκεντρωτικά στοιχεία αλλοδαπών/ Ρομά/ Παλινοστούντων και στοιχεία φοίτησης για απόκτηση ιθαγένειας. Επίσης παρέχεται αναζήτηση των δημοτολογικών στοιχείων των μαθητών απευθείας από τη βάση δεδομένων του Εθνικού Δημοτολογίου ύστερα από την πραγματοποίηση της διασύνδεσης με το Εθνικό Δημοτολόγιο με την υλοποίηση της ΚΥΑ 1493/18-01-2016 για έκδοση και εκτύπωση του πιστοποιητικού γέννησης

3.6.1. Εγγραφή Μαθητή

The screenshot shows the myschool website interface. At the top, there is a navigation bar with the myschool logo and several menu items: ΑΡΧΙΚΗ, ΦΟΡΕΙΣ, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ, ΜΑΘΗΤΕΣ, and ΑΝΑΦΟΡΕΣ. Below this, there is a sidebar menu titled 'Επιλογές' (Options) with a list of items: Διαχείριση Μαθητών, Στοιχεία Μαθητών, Εγγραφές μαθητών (highlighted), Απουσίες, Βαθμολογίες, Έκδοση Αποτελεσμάτων, Πανελλήνιες εξετάσεις, Άλλες Λειτουργίες, and Βοήθεια. The main content area displays several options for student management, each with a brief description:

- Μαζική ανανέωση εγγραφών**: Για ανανέωση εγγραφής των μαθητών του σχολείου σας βάσει των τελικών αποτελεσμάτων φοίτησης. Πρέπει να έχει προηγηθεί η έκδοση αποτελεσμάτων.
- Νέες εγγραφές μαθητών**: Για να καταχωρήσετε νέες εγγραφές μαθητών στο σχολείο σας. Οι μαθητές αυτοί πρέπει να προέρχονται από άλλο σχολείο που ανήκει σε προηγούμενη βαθμίδα εκπαίδευσης ή είχαν τελευταία εγγραφή στο σχολείο σας τα προηγούμενα έτη.
- Αίτηση μετεγγραφής**: Για να καταχωρήσετε αίτηση μετεγγραφής μαθητών του δικού σας σχολείου προς άλλο σχολείο.
- Επεξεργασία αιτήσεων μετεγγραφής**: Για να ελέγξετε τις αιτήσεις μετεγγραφής μαθητών από άλλα σχολεία προς το δικό σας και να προχωρήσετε στην αποδοχή ή στην απόρριψή τους.
- Κατανομή μαθητών σε κατεύθυνση(προσανατολισμό)/ειδικότητα**: Για να ορίσετε την Ομάδα Προσανατολισμού ή Κατεύθυνση (ΓΕΛ) ή τον Κύκλο ή Ειδικότητα (ΕΠΑΛ) των Μαθητών.
- Κατανομή μαθητών σε τμήματα**: Για να κάνετε μάζικη κατανομή των μαθητών στα τμήματα της τάξης τους.
- Αποδοχή μαθητών από προηγούμενη βαθμίδα εκπαίδευσης**: Για να κάνετε μάζικη αποδοχή μαθητών από προηγούμενη βαθμίδα εκπαίδευσης.

At the bottom left of the sidebar, there is contact information for the 'Ομάδα Υποστήριξης' (Support Team) with the phone number 801 200 8040.

Εικόνα 33. Διαχείριση μαθητών.

Πριν από την έναρξη (ή και κατά τη διάρκεια) κάθε σχολικής χρονιάς πρέπει να γίνει η εγγραφή των Μαθητών στη Σχολική Μονάδα. Με τη νέα ενοποιημένη κεντρική βάση δεδομένων, που χρησιμοποιείται στην πλατφόρμα myschool, κάθε Μαθητής εγγράφεται μία μόνο φορά στη βάση δεδομένων και ύστερα απλά προστίθεται στη Σχολική σας Μονάδα.

3.6.2. Κατάλογος Μαθητών

Όλοι οι Μαθητές της Σχολικής Μονάδας (για το τρέχων σχολικό έτος) εμφανίζονται στον Κατάλογο Μαθητών. Από εκεί μπορείτε να αναζητήσετε ένα Μαθητή, να προβάλετε και να επεξεργαστείτε τα στοιχεία του μέσω της Καρτέλας Μαθητή

Επιλογές > Κατάλογος μαθητών

Μαθητές

Βοήθεια

Ομάδα Υποστήριξης
801 200 8040

Καταγραφή Προβλημάτων »

Κριτήρια αναζήτησης

Κατάσταση Φοίτησης

Τάξη

Τομέας Σπουδών

Τμήμα

Επώνυμο

Όνομα

Όνομα πατέρα

Αριθμός μητρώου

> Αναζήτηση > Καθαρισμός κριτηρίων

Αποτελέσματα αναζήτησης

Σύντομος Οδηγός Διαγραφής Μαθητή (pdf)

Ενέργειες	Τάξη	Αριθμός Μητρώου	Επώνυμο	Όνομα	Όνομα πατέρα	Όνομα μητέρας
-----------	------	-----------------	---------	-------	--------------	---------------

Εικόνα 34. Κατάλογος εγγεγραμμένων μαθητών.

3.6.3. Καρτέλα Μαθητή

Στην Καρτέλα Μαθητή εμφανίζονται αναλυτικά όλα τα στοιχεία κάθε Μαθητή του Φορέα.

Επιλογές > Κατάλογος μαθητών > Επεξεργασία μαθητή

Καρτέλα μαθητή

Ενέργειες:

Γενικά στοιχεία

Προσωπικά στοιχεία

Οικογενειακά στοιχεία

Κλίσεις ονομάτων

Στοιχεία επικοινωνίας

Στοιχεία εγγραφής

Αίτηση μετεγγραφής

Μαθήματα

Βαθμοί

Επώνυμο

Όνομα

Φύλο

Όνομα πατέρα

Όνομα μητέρας

Ημερομηνία γέννησης

Βασικά στοιχεία εγγραφής

Τάξη εγγραφής

Αριθμός μητρώου

Βιβλίο μητρώου

Κανόνας υπολογισμού αποτελεσμάτων

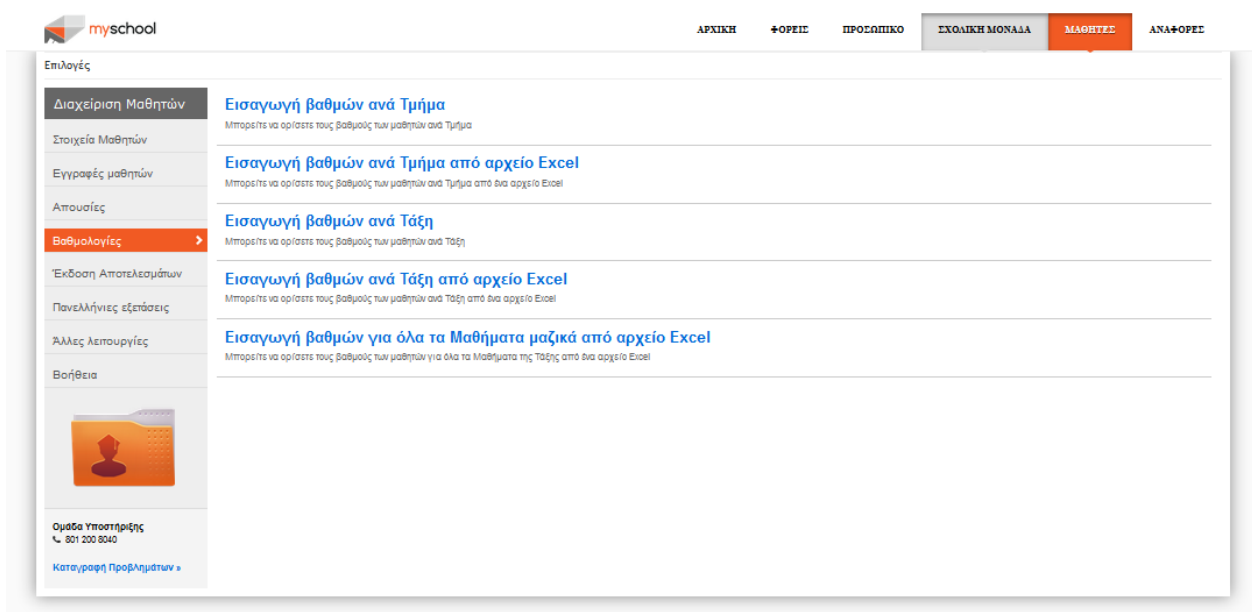
Εικόνα 35. Επεξεργασία Στοιχείων μαθητή.

3.6.4. Βαθμολογίες

Από εδώ μπορείτε να εισάγετε τους Βαθμούς του Μαθητή (Προφορικούς και Γραπτούς) ανά Βαθμολογική Περίοδο. Στον πίνακα εμφανίζονται τα Μαθήματα που παρακολουθεί ο Μαθητής σύμφωνα με την Τάξη και τα Τμήματα στα οποία είναι

εγγεγραμμένος και για όσα δεν έχει Απαλλαγή. Εισάγετε τον Βαθμό στο αντίστοιχο πεδίο και επιλέγετε «Αποθήκευση» για να αποθηκεύσετε τα δεδομένα σας.

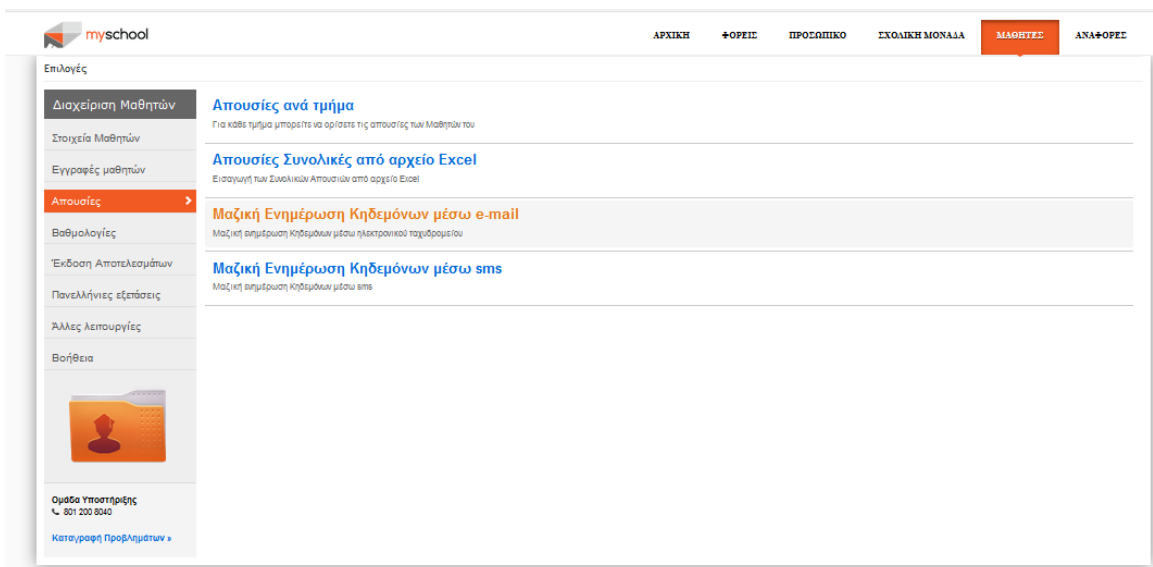
Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα να ορίσετε μαζικά τους Βαθμούς Μαθητών ανά Τμήμα μέσα από την επιλογή «Εισαγωγή Βαθμών ανά Τμήμα» (βλ. παρακάτω).



Εικόνα 36. Διαχείριση Μαθητών

3.6.5. Απουσίες

Οι Απουσίες κάθε Μαθητή μπορούν να οριστούν, επεξεργαστούν και διαγραφούν εύκολα από αυτή τη σελίδα. Στον πίνακα εμφανίζονται οι Απουσίες του Μαθητή για την ημέρα που απουσίασε, το Σύνολο των Απουσιών και πόσες από αυτές είναι Δικαιολογημένες.



Εικόνα 37. Απουσίες Μαθητών.

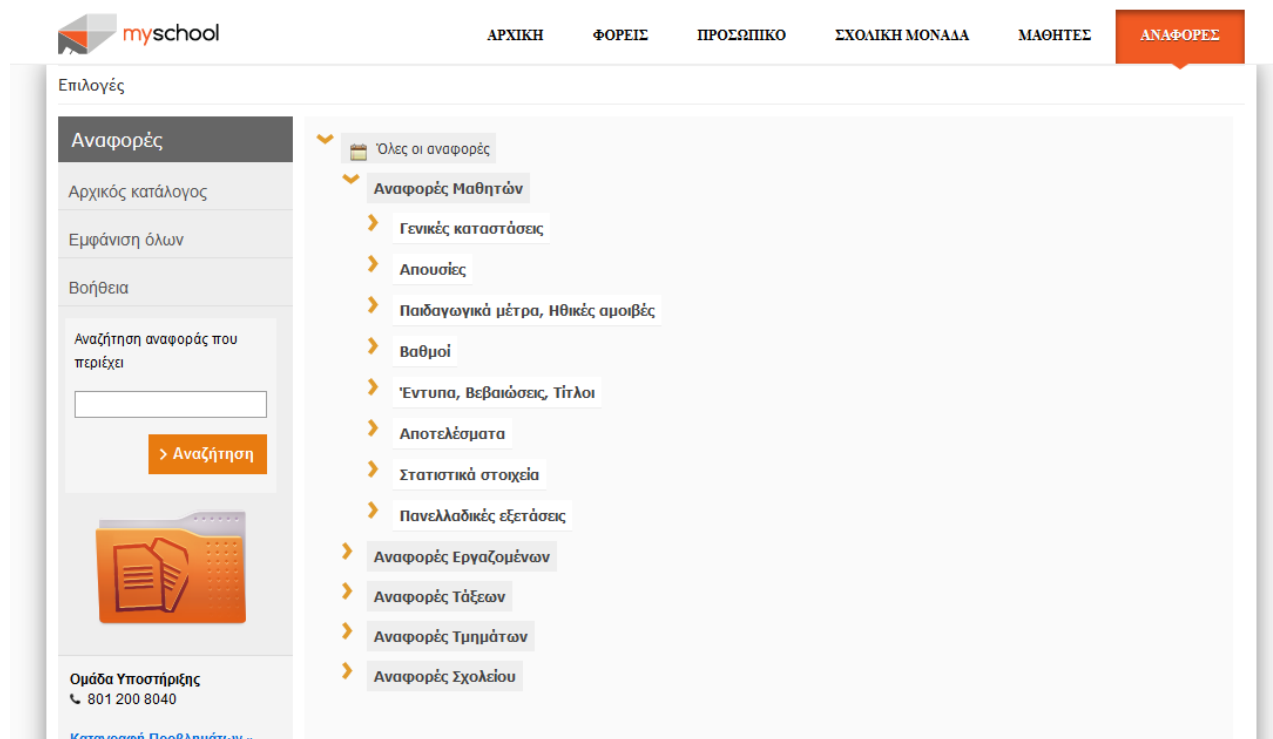
3.7. Καρτέλα: «ΑΝΑΦΟΡΕΣ»

Οι Σχολικές Αναφορές αποτελούν την εικόνα της Σχολικής Μονάδας προς τον «έξω κόσμο». Είναι η απόδειξη ότι η Σχολική Μονάδα λειτουργεί σωστά και το έργο των Εκπαιδευτικών ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των μαθητών και των κηδεμόνων.

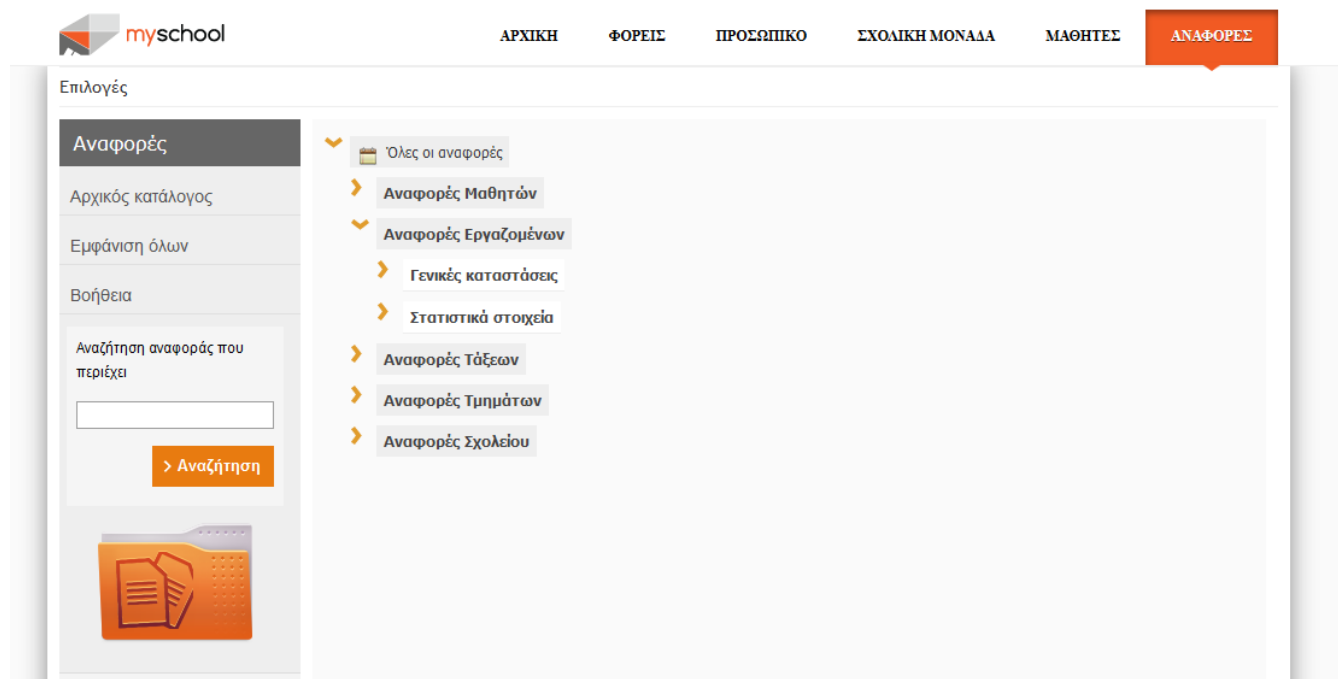
Θα βρείτε τις διαθέσιμες Αναφορές επιλέγοντας την καρτέλα «ΑΝΑΦΟΡΕΣ». Οι Αναφορές βρίσκονται κατηγοριοποιημένες και σε *συμπυκνωμένη μορφή*. Επιλέγοντας την κατηγορία (ή υποκατηγορία) θα την επεκτείνετε για να εμφανιστεί το επόμενο επίπεδο ή οι Αναφορές που περιέχονται.

Στην καρτέλα «ΑΝΑΦΟΡΕΣ» παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και εκτύπωσης ενός μεγάλου πλήθους αναφορών μέσα από το μενού επιλογών όπως αναφορές μαθητών, αναφορές εργαζομένων, με τις οποίες μπορούν να εκτυπωθούν γενικές καταστάσεις μαθητών, απουσίες, ποινές, ηθικές αμοιβές, βαθμοί, έντυπα, βεβαιώσεις και τίτλοι σπουδών. Επίσης καταστάσεις των εργαζομένων της σχολικής μονάδας με τα επιλεγμένα κάθε φορά στοιχεία, καθώς και διάφορα στατιστικά. Επιπλέον αναφορές τάξεων, αναφορές τμημάτων και αναφορές σχολείου για την εκτύπωση γενικών καταστάσεων μαθητών ανά τάξη και τμήμα καθώς και ωρολογίου προγράμματος της

σχολικής μονάδας και οποιουδήποτε διαβιβαστικού εγγράφου απαιτείται κατά περίπτωση.



Εικόνα 38. Αναφορές



Εικόνα 39. Αναφορές Μαθητών

Αναφορές – Αναφορές Μαθητών - Απουσίες

myschool
beta

ΑΡΧΙΚΗ ΦΟΡΕΙΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Επιλογές

Αναφορές

Αρχικός κατάλογος

Εμφάνιση όλων

Βοήθεια

Αναζήτηση αναφοράς που περιέχει

> Αναζήτηση

Ομάδα Υποστήριξης
☎ 801 200 8040
Καταγραφή Προβλημάτων

- Όλες οι αναφορές
- Αναφορές Μαθητών
 - Γενικές καταστάσεις
 - Απουσίες
 - Συνοπτική κατάσταση απουσιών
 - Αναλυτική κατάσταση απουσιών
 - Κατάσταση απουσιών κατά βαθμολογική περίοδο
 - Φύλλο απουσιών
 - Ειδοποιητήριο απουσιών
 - Δικαιολόγηση απουσιών από γονέα (ή κηδεμόνα)
 - Πονές, Ηθικές αμοιβές
 - Βαθμοί
 - Έντυπα, Βεβαιώσεις, Τίτλοι
 - Αποτελέσματα
 - Στατιστικά στοιχεία
 - Αναφορές τάξεων
 - Αναφορές Τμημάτων
 - Αναφορές Σχολείου

Εικόνα 40. Αναφορές Απουσίες

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο : Μεθοδολογία Έρευνας

Μετά από όσα μελετήθηκαν στο θεωρητικό μέρος, σχετικά με τη θεωρία των πληροφοριακών συστημάτων και τη συμβολή τους στην αποτελεσματικότερη, την καλύτερη οργάνωση, την ευκολότερη διαχείριση και αποθήκευση των δεδομένων σε ένα οργανισμό, εξετάζοντας πόσο σημαντικά και αναγκαία είναι η συμβολή τους στο τομέα της εκπαίδευσης. Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει στη χώρα μας αρκετές προσπάθειες για την βελτίωση του τρόπου διαχείρισης και οργάνωσης της εκπαίδευσης, τόσο σε επίπεδο διοικητικό αλλά και σε επίπεδο εκπαιδευτικό.

4.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Με τη συγκεκριμένη διπλωματική εργασία γίνεται μια έρευνα με σκοπό τη διερεύνηση και την καταγραφή των απόψεων των Διευθυντών, Υποδιευθυντών και των υπηρετούντων εκπαιδευτικών στις σχολικές μονάδες της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Αρκαδίας (Γυμνάσια, Λύκεια, ΕΠΑ.Λ) που καθημερινά χρησιμοποιούν το πληροφοριακό σύστημα myschool. Η έρευνα θέλει να καταγράψει τις απόψεις των χειριστών του πληροφοριακού συστήματος myschool σχετικά, με τη χρήση, τη λειτουργία και τη συμβολή του στη διοικητική λειτουργία των Σχολικών Μονάδων, έχοντας υπόψη ότι, οι αντιλήψεις τους και οι απόψεις τους έχουν άμεση σχέση με την πραγματικότητα ου ισχύει στο χώρο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Διερευνάτε, πόσο ισχύουν τα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να πληροί ένα Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης της Εκπαίδευσης και σε ποιο βαθμό αυτό επηρεάζει στην λήψη διοικητικών αποφάσεων. Πόσο η χρήση των Τ.Π.Ε και ενός πληροφοριακού συστήματος που μπορεί να συνεργαστεί με άλλα πληροφοριακά συστήματα, παρέχει τη δυνατότητα της σωστής διαχείρισης του εκπαιδευτικού προσωπικού με τις ανάγκες της κάθε Σχολικής Μονάδας. Επίσης μελετά πόσο ασφαλές μπορεί να είναι ένα Πληροφοριακό σύστημα και πόσο διασφαλίζεται το απόρρητο, τα προσωπικά δεδομένα και η εμπιστευτικότητα των στοιχείων των εκπαιδευτικών και των μαθητών που είναι αποθηκευμένα στις βάσεις δεδομένων του Πληροφοριακού Συστήματος. Τέλος, διερευνάται κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί των σχολικών μονάδων με οποιονδήποτε ρόλο ως χειριστές του πληροφοριακού συστήματος (διεύθυνση,

γραμματειακή υποστήριξη, υπεύθυνος καθηγητής τμήματος, καθηγητής Πληροφορικής) θεωρούν απαραίτητο το πληροφοριακό σύστημα myschool στις καθημερινές διοικητικές εργασίες και κατά πόσο τους διευκολύνει ή τους προσθέτει διοικητικό βάρος. Πόσο απαραίτητη θεωρούν την βελτίωση και επέκταση του myschool στο πλαίσιο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με νέες δυνατότητες διασύνδεσης και πιο άμεσης ενημέρωσης εκ μέρους των γονέων/κηδεμόνων των μαθητών και δυνατότητες αξιολόγησης των σχολικών μονάδων.

4.2. Η ταυτότητα της έρευνας

Τον Νοέμβριο του 2019 διεξήχθη η συγκεκριμένη έρευνα σε εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αρκαδίας (Γυμνάσιο, Λύκειο, ΕΠΑ.Λ). Ως πληθυσμός αναφοράς ορίστηκε ο αριθμός των υπηρετούντων (μόνιμοι, αναπληρωτές, ωρομίσθιοι) την 1/11/2019, στη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αρκαδίας, ο οποίος ανέρχεται στους 578 εκπαιδευτικούς. Τελικά το δείγμα της έρευνας ανέρχεται σε 90 εκπαιδευτικούς, ένα ποσοστό που φτάνει το 15,6 % του πληθυσμού δειγματοληψίας του Νομού Αρκαδίας. Η επιλογή έγινε με τη μέθοδο της απλής τυχαίας δειγματοληψίας, με την χρήση πίνακα τυχαίων αριθμών, ώστε τα αποτελέσματα να είναι επαγώγιμα στον πληθυσμό αναφοράς.

4.3. Το ερευνητικό εργαλείο

Σαν ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο (*παρατίθεται στο Παράρτημα Β*). Χρησιμοποιώντας το πιο διαδεδομένο και εύχρηστο εργαλείο για να δημιουργήσει κάποιος ένα ερωτηματολόγιο ηλεκτρονικά με την βοήθεια της Google Forms, δημιουργήσαμε το ερωτηματολόγιο της έρευνας. Η συγκεκριμένη έρευνα ήταν **ποσοτική** με στόχο την αποτύπωση των απόψεων των συμμετεχόντων αναφορικά με το Πληροφορικό Σύστημα myschool του Υπουργείου Παιδείας που λειτουργεί υποχρεωτικά σε όλες τις σχολικές Μονάδες από το 2014. Στη συγκεκριμένη έρευνα καταγράφονται οι στάσεις των συμμετεχόντων και δεν γίνεται προσπάθεια να εντοπιστούν οι αιτίες τους. **Για τον λόγο αυτό επιλέχθηκε η ποσοτική έρευνα.** Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν κυρίως κλίμακας Likert, αλλά και πολλαπλών επιλογών. Επίσης υπήρχαν ερωτήσεις κλειστού τύπου για την συγκέντρωση των δημογραφικών στοιχείων.

Η επιλογή ερωτήσεων κλειστού τύπου διευκολύνει σημαντικά την καταγραφή, επεξεργασία και την τελική ταξινόμηση των δεδομένων, περιορίζοντας τους συμμετέχοντες σε συγκεκριμένες απαντήσεις. Η προτίμηση σε αυτού του τύπου τις ερωτήσεις ευνοείται στην συγκεκριμένη περίπτωση, αφού ο ερευνητικός επιθυμούσε να συγκεντρώσει συγκεκριμένα δεδομένα για συγκεκριμένες διαστάσεις του προς εξέταση του πληροφοριακού συστήματος.

Αρχικά, το ερωτηματολόγιο στάλθηκε πιλοτικά σε μικρό αριθμό συμμετεχόντων σε τρεις χρήστες του πληροφοριακού συστήματος myschool (1 διευθυντής, 1 υπεύθυνος καθηγητής τμήματος, και ένας απλός χειριστής) για την συμπλήρωσή του, με σκοπό να διαπιστωθεί εάν οι ερωτήσεις ήταν κατανοητές και διατυπωμένες με σαφήνεια και να αποτυπωθεί και ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωσή του. Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου (περιεχόμενο, δομή, εμφάνιση κ.α), οριστικοποιήθηκε μετά από τις απαραίτητες διορθώσεις που καταγράφηκαν από την πιλοτική εφαρμογή του. Το τελικό ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τέσσερις ενότητες:

- Στην αρχή του ερωτηματολογίου υπήρχε μια εισαγωγή με σκοπό να ενημερωθούν οι εκπαιδευτικοί για τους λόγους της πραγματοποίησης της έρευνας, περιγράφοντας συνοπτικά το αντικείμενο της έρευνας.
- Η πρώτη ενότητα περιλάμβανε ερωτήσεις για την συγκέντρωση δημογραφικών στοιχείων των εκπαιδευτικών και συγκεκριμένα των παρακάτω:
 1. Φύλο
 2. Ηλικιακή ομάδα
 3. Συνολική προϋπηρεσία
 4. Ειδικότητα
 5. Επίπεδο Σπουδών
 6. Υπηρεσιακή Κατάσταση
 7. Είδος σχολείου υπηρετήσης
 8. Αν έχουν πιστοποίηση Επιμόρφωσης Α΄ ή Β΄ Επιπέδου στις Τ.Π.Ε.
 9. Εμπειρία χρήσης άλλου Πληροφοριακού Συστήματος
 10. Επιμόρφωση στο myschool
 11. Ρόλος ως χρήστης του myschool

Το σύνολο των ερωτήσεων θα παίξουν καθοριστικό ρόλο στο να δημιουργηθεί το συνολικό προφίλ του ερωτώμενου δείγματος.

- Το ερωτηματολόγιο στη συνέχεια περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά, με τη χρήση, τη λειτουργικότητα και επεκτασιμότητα μελλοντικά του myschool, οι οποίες χωρίστηκαν σε τρεις ενότητες με:
- Τον μέσο χρόνο χρήσης την εβδομάδα
 - Τις συγκεκριμένες εργασίες που πραγματοποιούνται
 - Τις επιπλέον λειτουργίες που θα ήθελαν να προστεθούν μελλοντικά στο Πληροφοριακό Σύστημα myschool.
 - Σε ποιο βαθμό οι πληροφορίες του myschool βοηθούν την Διοίκηση στη λήψη αποφάσεων.

Το επόμενο στάδιο είναι η διανομή του. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε στα e-mail, 35 Σχολικών Μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Αρκαδίας, όπου είναι και ο πιο ενδεδειγμένος τρόπος διάχυσης, αφού καθημερινά όλες οι Σχολικές Μονάδες υποχρεούνται να ελέγχουν το e-mail που αφορά τον λογαριασμό τους, προκειμένου να ενημερωθούν από την Κεντρική Διοίκηση του Υπουργείου Παιδείας σχετικά με την νομοθεσία και τις εγκυκλίους προς σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Στο ηλεκτρονικό μήνυμα που εστάλη υπήρχε μια σύντομη περιγραφή για ενημέρωση σχετικά με τους σκοπούς της έρευνας και σύντομες οδηγίες για την ορθή συμπλήρωση του (αποδέκτες, χρονική διάρκεια, ευχαριστήρια κ.α) προς τους Διευθυντές των Σχολικών Μονάδων για να ξέρουν σε ποιους εκπαιδευτικούς θα έπρεπε να μοιραστεί για συμπλήρωση (χειριστές του Πληροφοριακού Συστήματος myschool ανεξαρτήτου ρόλου Διευθυντής, Υποδιευθυντής, γραμματειακή υποστήριξη, καθηγητής Πληροφορικής, Υπεύθυνος καθηγητής τμήματος, απλοί χειριστές). Η μέθοδος της αποστολής και διανομής του ερωτηματολογίου (ηλεκτρονικά μέσω των e-mail με την βοήθεια της google forms) βοήθησε αρκετά στην συλλογή των απαντήσεων άμεσα και σε μικρό χρονικό διάστημα διασφαλίζοντας επίσης ότι θα μπορούσε να καλύψει ένα διασκορπισμένο γεωγραφικά δείγμα. Το ερωτηματολόγιο πλέον σε ηλεκτρονική μορφή χρησιμοποιείται στις μέρες μας όλο και περισσότερο ως εργαλείο της έρευνας αφού μειώνει το κόστος σημαντικά αλλά και τον χρόνο συλλογής των δεδομένων της

έρευνας. Το χρονικό διάστημα που χρειάστηκε για την διαδικασία συλλογής των απαντήσεων ήταν από τις 18 Νοεμβρίου 2019 έως τις 16 Δεκεμβρίου 2019. Τελικά στο διάστημα αυτό απαντήθηκε από 90 εκπαιδευτικούς (ποσοστό συμμετοχής >15%) όπου ο αριθμός κρίνεται ικανοποιητικός και οδηγεί σε διάστημα εμπιστοσύνης 9,5%.

Τα στοιχεία που ελήφθησαν από τις απαντήσεις που δόθηκαν στα ερωτηματολόγια αναλύθηκαν με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS ver. 25 και το Microsoft Excel 2013, προκειμένου να γίνει η ανάλυση τους και να εξαχθούν τα συμπεράσματα που ακολουθούν.

4.4. Εγκυρότητα της έρευνας

Τα ερευνητικά εργαλεία για να αναλύσουν τα αποτελέσματα πρέπει, να έχουν αρχικά ελεγχθεί για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία τους, ώστε να παράγουν έγκυρα αποτελέσματα. Ένα εργαλείο χαρακτηρίζεται ως αξιόπιστο αν παρέχει συνεπή αποτελέσματα που μπορούν να αναπαραχθούν. Η αξιοπιστία έχει δύο τύπους (Creswell, 2014). Την εσωτερική αξιοπιστία που μέσω των συσχετίσεων αποτιμά την εσωτερική ομοιογένεια των ερωτημάτων. Η άλλη μορφή αξιοπιστίας αναφέρεται στην σταθερότητα των μετρήσεων.

Για έλεγχο της αξιοπιστίας υπάρχουν διάφορες μέθοδοι, όπως:

- Η αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου που αναφέρεται στο βαθμό συνέπειας σε διαδοχικές μετρήσεις, για το ίδιο εργαλείο, ίδιο δείγμα και υπό τις ίδιες συνθήκες.
- Η αξιοπιστία διαφορετικών βαθμολογητών, που αναφέρεται στη συνέπεια των αποτελεσμάτων μεταξύ ανεξάρτητων βαθμολογητών που χρησιμοποιούν το εργαλείο.
- Η αξιοπιστία παράλληλων τύπων που έχει σχέση με την αποφυγή της επίδρασης της μνήμης των ερωτώμενων υπό των ίδιων συνθηκών. Η εκτίμηση γίνεται μέσω της συσχέτισης των αποτελεσμάτων δύο ή περισσότερων εργαλείων για την αποτίμηση της ίδιας έννοιας.
- Η αξιοπιστία των δύο ημίκλαστων που αναφέρεται στην συνάφεια των διαφορετικών τμημάτων του ερωτηματολογίου.

- Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας, που εκτιμά τη συνέπεια των απαντήσεων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Εκτιμά κατά πόσο οι συμμετέχοντες απαντούν με τον ίδιο τρόπο στις ερωτήσεις.

Η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη είναι η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας που αποτελεί και μέτρο ελέγχου της αξιοπιστίας στην συγκεκριμένη έρευνα. Ο δείκτης Cronbach's alpha εκτιμά την αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας μέσα από την σύγκριση του αθροίσματος των διακυμάνσεων των ερωτήσεων ως προς κάθε ερώτηση. Όπου ο συντελεστής αυξάνεται με την παράλειψη μιας ερώτησης, η ερώτηση αφαιρείται. Τιμές του δείκτη Cronbach's alpha είναι οι εξής: μικρότερο από 0,5 δεν θεωρούνται αποδεκτές, μεταξύ 0,5 και 0,60 θεωρούνται να αντιστοιχούν σε πτωχή συνέπεια, τιμές μεταξύ 0,6 και 0,7 αντιστοιχούν σε αμφισβητήσιμη συνέπεια. Τιμές μεταξύ 0,7 και 0,8 αντιστοιχούν σε καλή συνέπεια και τιμές από 0,8 έως 0,9 σε πολύ καλή εσωτερική συνέπεια (Cronbach, 1951).

Η εγκυρότητα αφορά στο βαθμό που το εργαλείο μετρά αυτό που έχει ως στόχο. Οι μορφές εγκυρότητας είναι:

- Η εγκυρότητα περιεχομένου, η οποία αναφέρεται στο κατά πόσο το εργαλείο καλύπτει όλες τις διαστάσεις του χαρακτηριστικού που ερευνά.
- Η εγκυρότητα προσανατολισμένη προς ένα κριτήριο, που αναφέρεται στη σύγκριση με ένα διαφορετικό εργαλείο μέτρησης, που είναι αποδεδειγμένα ορθό. Υπολογίζεται η συμφωνία των αποτελεσμάτων του νέου εργαλείου ως προς τα αποτελέσματα του αποδεδειγμένα ορθού εργαλείου.
- Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής, που σχετίζεται με το βαθμό που τα στοιχεία του ερωτηματολογίου αντιστοιχούν στην εννοιολογική διάρθρωση του παράγοντα που μελετάται.

Στην συγκεκριμένη έρευνα, τα χαρακτηριστικά που μετρήθηκαν είναι απτά και γνωστά στους συμμετέχοντες κατά την καθημερινή τους πρακτική. Καθημερινά οι εκπαιδευτικοί έρχονται σε επαφή με το πληροφορικό σύστημα, αντλούν ή καταχωρίζουν στοιχεία.

4.5. Έλεγχος αξιοπιστίας

Η αξιοπιστία της εσωτερικής συνέπειας που διέπει το ερωτηματολόγιο αναφέρεται στο βαθμό που οι ερωτήσεις που απαριθμούν τα ίδια χαρακτηριστικά παρουσιάζουν συσχέτιση μεταξύ τους. Η μέτρηση της αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας γίνεται συνήθως μέσω του α του Cronbach. Το χρησιμοποιούμενο πρόγραμμα στατικής επεξεργασίας παρέχει την δυνατότητα εξαγωγής του εν λόγω δείκτη. Οι τιμές του δείκτη έχουν εύρος μεταξύ 0 και 1. Μια συνήθης αξιολόγηση των τιμών φαίνεται παρακάτω

Cronbach's alpha	Εσωτερική συνέπεια
$0.9 \leq \alpha$	Πολύ καλή
$0.8 \leq \alpha < 0.9$	Καλή
$0.7 \leq \alpha < 0.8$	Αποδεκτή
$0.6 \leq \alpha < 0.7$	Αμφισβητήσιμη
$0.5 \leq \alpha < 0.6$	Χαμηλή
$\alpha < 0.5$	Μη αποδεκτή

Γενικά τιμές μεγαλύτερες του 0,7 θεωρούνται σε γενικά πλαίσια ικανοποιητικές. Ο υπολογισμός του δείκτη Cronbach ακολουθείται από τον υπολογισμό της γραμμικής συσχέτισης κάθε μεταβλητής με το συνολικό άθροισμα όλων των μεταβλητών. Οι μεταβλητές οι οποίες παρουσιάζουν χαμηλή συσχέτιση έχουν αρνητική επίδραση στον δείκτη και μελετάται η πιθανή αλλαγή ή συνήθως αφαίρεσή τους. Στη περίπτωση μας ο δείκτης Cronbach α φαίνεται παρακάτω:

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,957	,976	22

Όπως φαίνεται η τιμή του Cronbach α ισούται με 0,957 και αντιστοιχεί σε πολύ καλή εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου. Επίσης από τον έλεγχο των συσχετίσεων μεταξύ κάθε μεταβλητής με το ολικό άθροισμα όλων των μεταβλητών δεν προέκυψε η ανάγκη αφαίρεσης κάποιας μεταβλητής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο : Αποτελέσματα Έρευνας

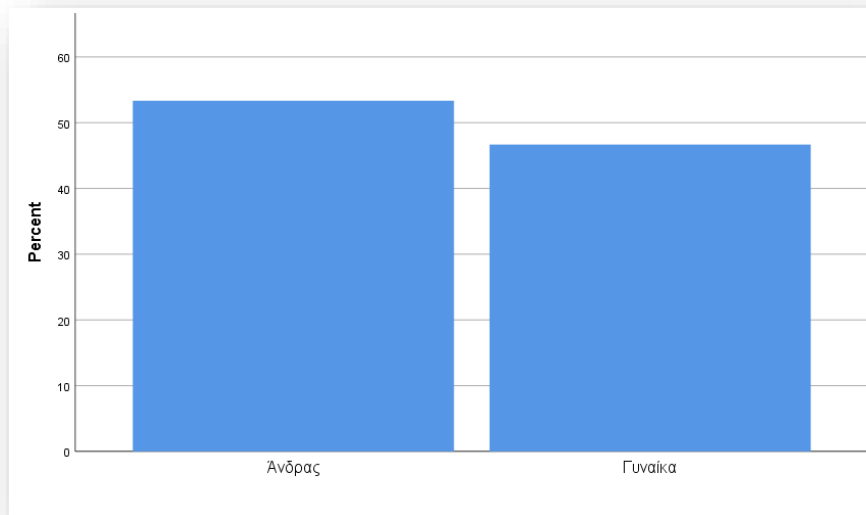
5.1. Εμφάνιση Αποτελεσμάτων

5.1.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Αρχικά παρουσιάζουμε από το δείγμα της έρευνας μας, τα δημογραφικά στοιχεία που συλλέξαμε. Αυτά αφορούν στο φύλο, στην ηλικία, στα έτη υπηρετήσης, στην κατοχή θέσης ευθύνης, στο είδος της σχολική μονάδας υπηρετήσης, τις γνώσεις ΤΠΕ, στην επιμόρφωση και στην εμπειρία σε χρήση παρόμοιων συστημάτων.

5.1.1.1. Φύλο

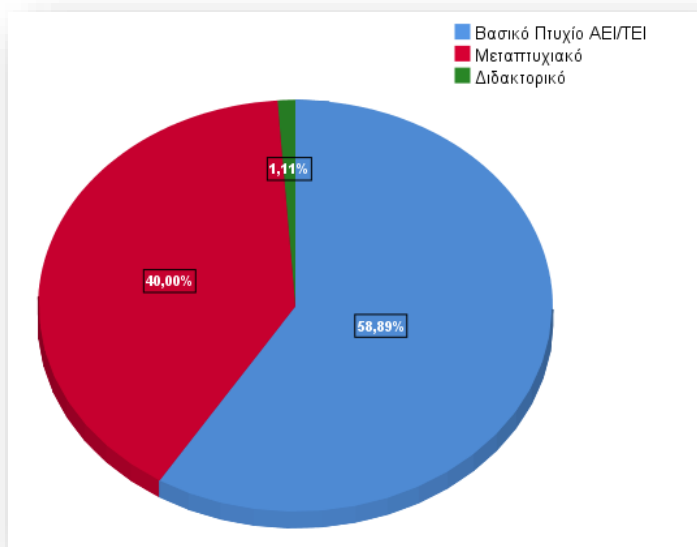
Όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα, υπήρξε σχετικά ισότιμη συμμετοχή και των δύο φύλων στην έρευνα. Συγκεκριμένα το 53,3% των συμμετεχόντων ήταν άνδρες και το υπόλοιπο 46,7% γυναίκες.



Εικόνα 41. Δημογραφικά Στοιχεία - Φύλο.

5.1.1.2. Τίτλος σπουδών

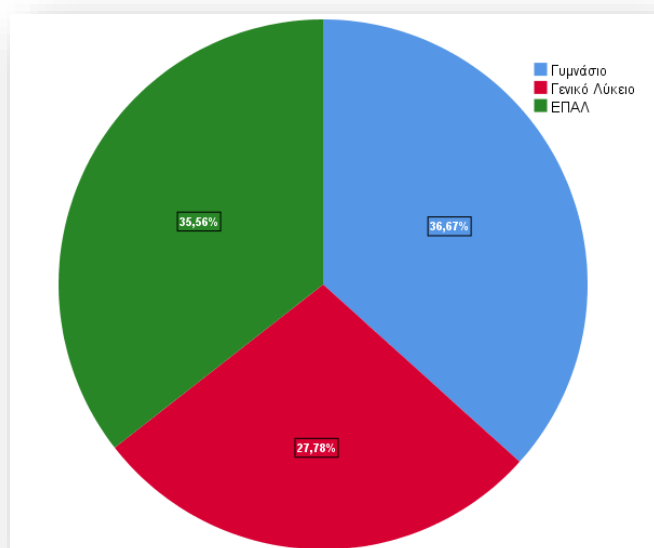
Σε σχέση με το επίπεδο σπουδών υπάρχει μια αντιπροσωπευτική εικόνα, όπως φαίνεται παρακάτω. Συγκεκριμένα, κατοχή μόνο του βασικού τίτλου δηλώνει το 58,89%. Κάτοχοι μεταπτυχιακών τίτλων είναι το 40,00% των συμμετεχόντων, ενώ διδακτορικό δήλωσε ότι κατέχει μόνο ένας συμμετέχοντας (1,11%).



Εικόνα 42. Δημογραφικά Στοιχεία - Πτυχίο Σπουδές

5.1.1.3. Σχολική μονάδα

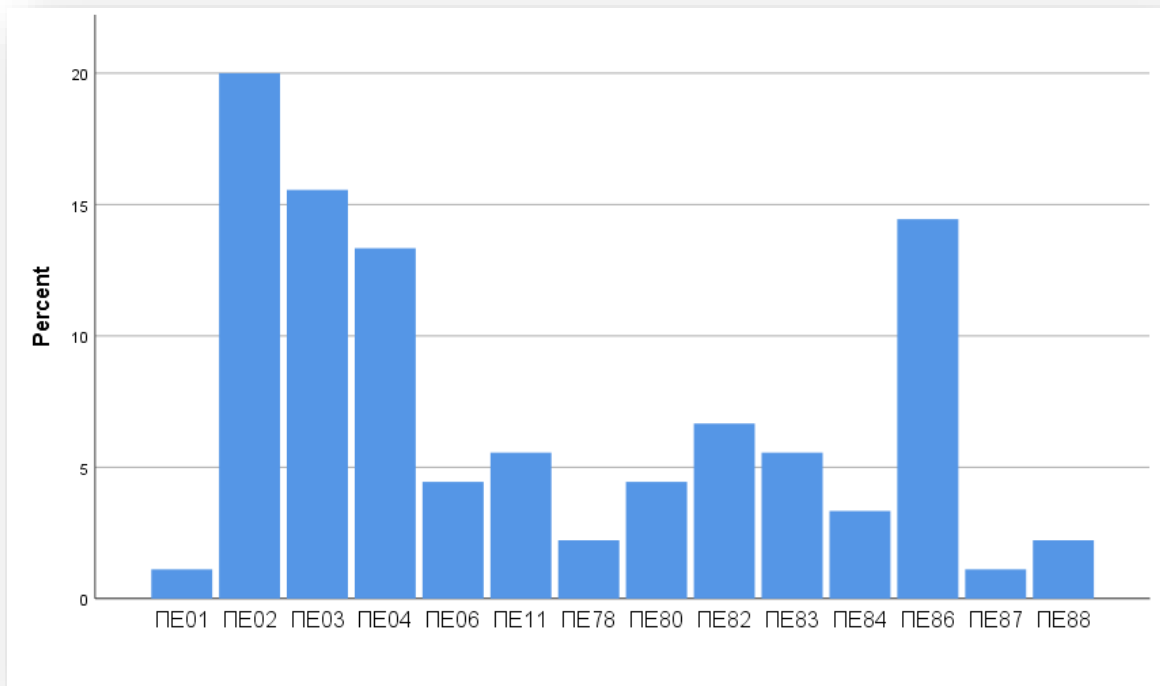
Σε σχέση με την σχολική μονάδα υπηρετήσης, παρουσιάζεται μια ίση κατανομή μεταξύ των διαφορετικών ειδών σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, το 36,7% των συμμετεχόντων υπηρετεί σε Γυμνάσιο, ενώ το 35,6% των συμμετεχόντων υπηρετούν σε Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑΛ). Ελαφρά χαμηλότερο είναι το ποσοστό των υπηρετούντων σε Γενικά Λύκεια (27,80%).



Εικόνα 43. Δημογραφικά Στοιχεία - Τύπος Σχολείου

5.1.1.4. Κλάδος

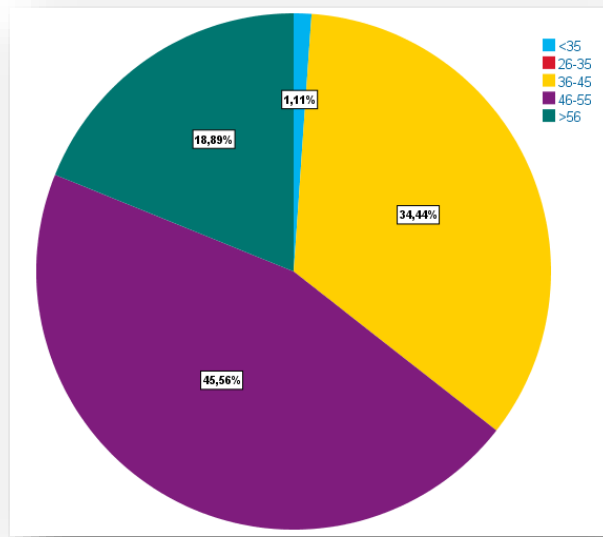
Σχετικά με τον κλάδο, υπάρχει η κατανομή των συμμετεχόντων παρουσιάζεται παρακάτω. Μεγαλύτερα ποσοστά παρουσιάζουν οι κλάδοι των Φιλολόγων (ΠΕ02, 20%), των Μαθηματικών (ΠΕ03, 15,6%), των Φυσικών Επιστημών (ΠΕ04, 13,3%) και των εκπαιδευτικών πληροφορικής, οι οποίοι εξ αντικειμένου εμπλέκονται περισσότερο, αν και είναι ολιγάριθμοι (ΠΕ86, 14,4%).



Εικόνα 44. Δημογραφικά Στοιχεία - Κλάδος, Ειδικότητα

5.1.1.5. Ηλικία

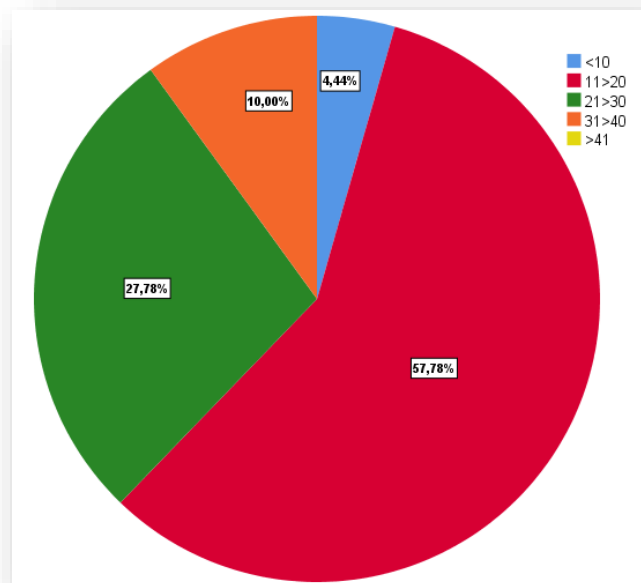
Η ηλικία των συμμετεχόντων αντικατοπτρίζει την σχετική γήρανση του εκπαιδευτικού προσωπικού. Συγκεκριμένα το μεγαλύτερο ποσοστό (45,54%) ανήκουν στην ηλικιακή κατηγορία μεταξύ 46 και 55 ετών. Έπονται οι ανήκοντες στην ηλικιακή κατηγορία 36 έως 45 ετών, με ποσοστό 34,44% και οι άνω των 56 ετών με ποσοστό 18,9%. Μόνο ένας έχει ηλικία μικρότερη από 35 έτη (1,11%).



Εικόνα 45. Δημογραφικά Στοιχεία - Ηλικία

5.1.1.6. Έτη υπηρεσίας

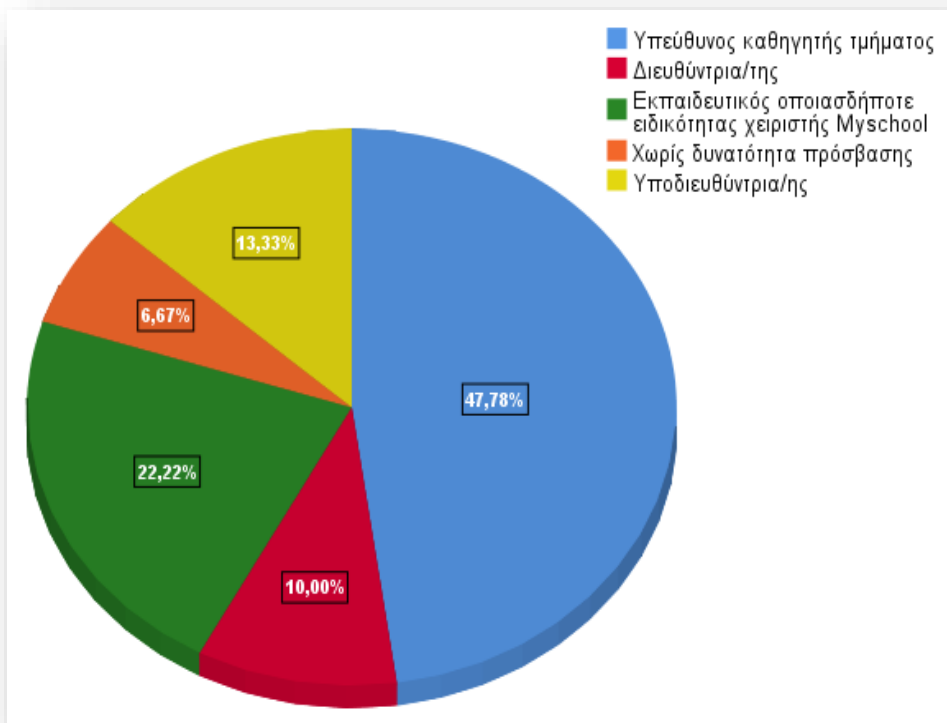
Αντίστοιχα με την ηλικία κινούνται και τα έτη διδακτικής υπηρεσίας των συμμετεχόντων. Κυριαρχούν αυτοί που υπηρετούν μεταξύ 11 και 20 ετών (57,8%) και έπονται οι υπηρετούντες μεταξύ 21 και 30 ετών (27,78%). Όσοι υπηρετούν πάνω από 31 έτη αποτελούν το 10%, αντίστοιχα και οι νέοι εκπαιδευτικοί αποτελούν το 4,4% του δείγματος.



Εικόνα 46. Δημογραφικά Στοιχεία - Έτη Υπηρεσίας

5.1.1.7. Χειριστής Myschool

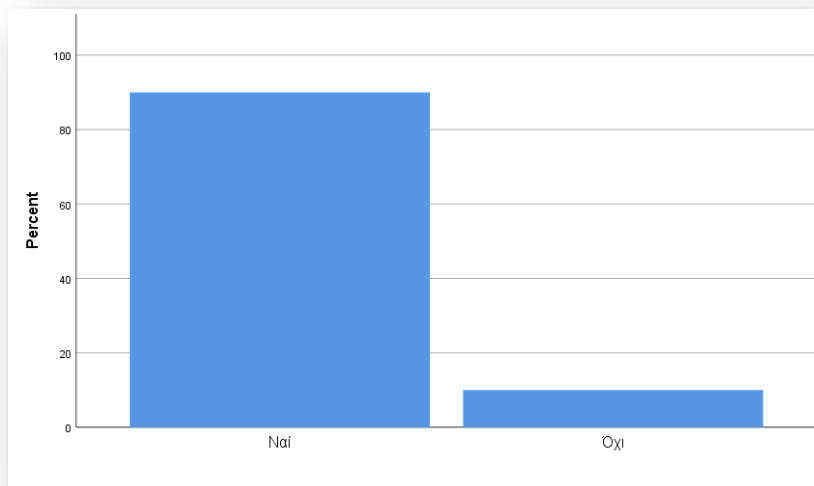
Βασικοί χειριστές (χρήστες) του πληροφοριακού συστήματος είναι οι υπεύθυνοι του τμήματος, οι οποίοι καλούνται να συμπληρώνουν απουσίες των μαθητών και βαθμολογίες, με ποσοστό 47,78%. Έπονται οι απλοί εκπαιδευτικοί με ποσοστό 22,22% και υποδιευθυντές με 13,3%. Οι διευθυντές των σχολείων αποτελούν το 10%, ενώ χωρίς πρόσβαση δήλωσε το 6,67% (από τους υπηρετούντες σε κάποιες σχολικές Μονάδες που γνωρίζουν το πληροφοριακό σύστημα αλλά δεν έχουν την δυνατότητα πρόσβασης με κάποιο ρόλο). Αυτό αφορά στον τρόπο λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος myschool, όπου δεν έχει την δυνατότητα να υπάρχουν αρκετοί ρόλοι ως χειριστές του. Σε αρκετές Σχολικές Μονάδες δεν έχουν μοιραστεί οι ρόλοι που υποστηρίζει το myschool (Υπεύθυνος καθηγητής τμήματος με περιορισμένη διαχείριση μόνο του τμήματος του, όπως: απουσίες, ενημερωτικές επιστολές, τηλέφωνα μαθητών) με αποτέλεσμα ως χειριστές (χρήστες) να είναι μόνο ο Διευθυντής, ίσως ο Υποδιευθυντής ή κάποιος καθηγητής Πληροφορικής στους οποίους υπάρχει πρόσθετο διοικητικός βάρος.



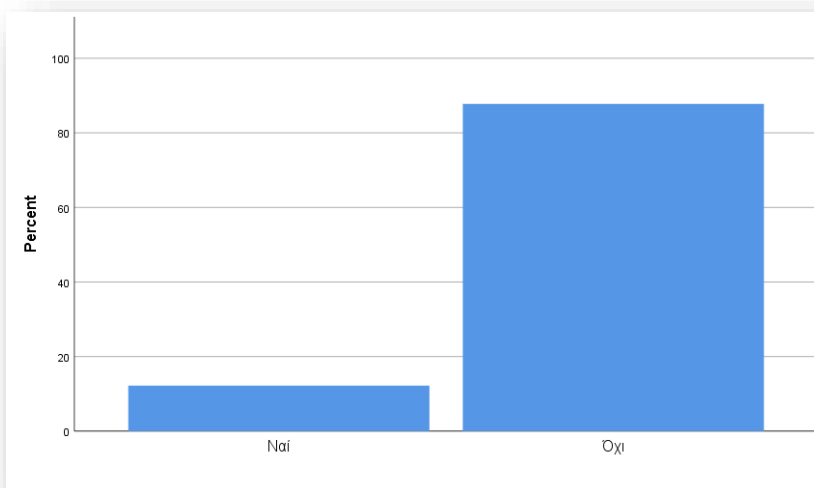
Εικόνα 47. Δημογραφικά Στοιχεία -Ρόλος Χρήστη

5.1.1.8. Επίπεδο ΤΠΕ, επιμόρφωση, εμπειρία σε Πληροφοριακά Συστήματα Εκπαίδευσης (MIS).

Η μεγάλη πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δηλώνει κατοχή γνώσεων πληροφορικής και νέων τεχνολογιών, σε ποσοστό 90%. Αντίστροφη εικόνα υπάρχει σε σχέση με την επιμόρφωση στο συγκεκριμένο σύστημα, όπου αρνητικά απαντά το 87,8%.

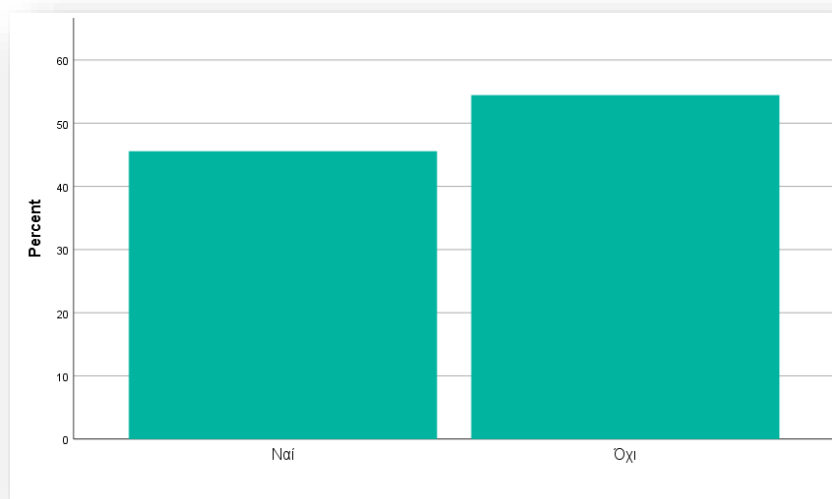


Εικόνα 48. Επίπεδο Τ.Π.Ε.



Εικόνα 49. Επιμόρφωση στο Π.Σ. myschool.

Τέλος, σε σχέση με την πρότερη εμπειρία χρήσης πληροφορικών συστημάτων, το 54,4% απάντησε αρνητικά και το 45,6% θετικά.



Εικόνα 50. Γνωριμία με άλλα Πληροφοριακά συστήματα για την Εκπαίδευση.

5.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα χρησιμοποιήσουμε για να αποτυπώσουμε τις γνώμες των εκπαιδευτικών που εφαρμόζουν την λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος myschool για τους σκοπούς της έρευνας είναι:

1. Πόσο καλά σχεδιασμένο και εύκολο στο χειρισμό (εύχρηστο) θεωρούν οι εκπαιδευτικοί (χειριστές, υπεύθυνοι καθηγητές) ότι μπορεί να είναι myschool ;
2. Την άποψη των εκπαιδευτικών που έχουν πρόσβαση στο Πληροφοριακό Σύστημα myschool και της Διεύθυνσης της Σχολικής Μονάδας, αν τους δημιούργησε πρόσθετο διοικητικό βάρος ή τους διευκολύνει καθημερινά στην διεκπεραίωση των διοικητικών τους υποχρεώσεων (εγγραφές μαθητών, στοιχεία μαθητών, διαχείριση εκπαιδευτικών, δύναμη μαθητών, τμήματα, αναθέσεις μαθημάτων, ωρολόγιο πρόγραμμα, απουσίες, αναφορές, στατιστικά κ.α) .
3. Κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί των Σχολικών Μονάδων συμφωνούν με την επέκταση των δυνατοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος myschool και αξιοποίηση τους από τους γονείς, κηδεμόνες και μαθητές μέσω έξυπνων συσκευών;

4. Αν έχουν την ίδια άποψη οι διοικούντες της σχολικής Μονάδας (Διευθυντές, Υποδιευθυντές) με τους υπόλοιπους καθηγητές για την διευκόλυνση του Π.Σ. myschool στη λήψη Διοικητικών Αποφάσεων.

5.2.1. Ερευνητικό Ερώτημα 1

Στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα ελέγχθηκε το πόσο καλά σχεδιασμένο και εύκολο στο χειρισμό (εύχρηστο) θεωρούν οι εκπαιδευτικοί ότι είναι το Π.Σ. myschool. Τέθηκαν ερωτήσεις σχετικές με την ευχρηστία και τις επιμέρους διαστάσεις της όπως: διαδραστικό περιβάλλον, η ταχύτητα χρήσης, η ποιότητα και η ποσότητα των αναφορών, τα σφάλματα, την υποστήριξη (helpdesk), τις δυνατότητες παραμετροποίησης κλπ. Οι απαντήσεις δόθηκαν σε κλίμακα Likert (1-5), οι οποίες αντιστοιχούσαν στον βαθμό ικανοποίησης των συμμετεχόντων. **Ως ουδέτερη στάση ορίστηκε ο αριθμός τρία.**

Ως μηδενική υπόθεση (H₀) θεωρήθηκε η ουδέτερη στάση και **ως εναλλακτική (H₁)** η δήλωση ικανοποίησης σε σχέση με τα ερωτήματα. Παρακάτω παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά και ο αντίστοιχος στατιστικός έλεγχος, One-Sample T Test.

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Σε ποιο βαθμό εντοπίζετε φιλικότητα και ευχρηστία κατά τη χρήση του Π.Σ. myschool (μενού, οδηγίες κ.α);	79	3,62	,756	,085
Το διαδραστικό περιβάλλον (χρώματα, μηνύματα, οδηγίες, βοήθεια κ.α) του Π.Σ. myschool είναι ξεκούραστο;	81	3,60	,904	,100
Σας ικανοποιεί η ταχύτητα του Π.Σ. myschool για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες;	80	3,08	1,100	,123
Σας ικανοποιούν οι αναφορές (Ειδοποιητήριο απουσιών, Αναφορές Μαθητών, Έντυπα Βεβαιώσεις Τίτλοι κ.α), για διάφορες διοικητικές εργασίες που προσφέρει το Π.Σ. myschool;	79	3,56	1,059	,119
Πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool παρουσιάζει σφάλματα κατά την λειτουργία του (ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΗ)	80	3,70	1,107	,124
Σε ποιο βαθμό είστε ικανοποιημένοι από την βοήθεια (helpdesk) που παρέχει το Π.Σ. myschool;	79	3,39	1,018	,115
Η είσοδος στο myschool από άλλο δίκτυο (εκτός Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου) είναι ασφαλής;	71	3,18	1,125	,134
Η αναζήτηση των πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα με δυνατότητα παραμετροποίησης στις ανάγκες του χρήστη;	79	3,22	,842	,095

Πιστεύεται ότι το Π.Σ. myschool παρέχει ενημέρωση (ανακοινώσεις και οδηγίες)	2	3,50	2,121	1,500
Πιστεύετε ότι χρειάζονται γνώσεις πληροφορικής για την χρήση του Π.Σ. myschool;	79	3,47	1,107	,125

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig.	MeanDifference	95% CI of the Difference	
					Lower	Upper
Σε ποιο βαθμό εντοπίζετε φιλικότητα και ευχρηστία κατά τη χρήση του Π.Σ. myschool (μενού, οδηγίες κ.α);	7,290	78	,000	,620	,45	,79
Το διαδραστικό περιβάλλον (χρώματα, μηνύματα, οδηγίες, βοήθεια κ.α) του Π.Σ. myschool είναι ξεκούραστο;	6,024	80	,000	,605	,41	,80
Σας ικανοποιεί η ταχύτητα του Π.Σ. myschool για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες;	,610	79	,544	,075	-,17	,32
Σας ικανοποιούν οι αναφορές (Ειδοποιητήριο απουσιών, Αναφορές Μαθητών, Έντυπα Βεβαιώσεις Τίτλοι κ.α), για διάφορες διοικητικές εργασίες που προσφέρει το Π.Σ. myschool;	4,674	78	,000	,557	,32	,79
Πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool παρουσιάζει σφάλματα κατά την λειτουργία του (έκδοση αποτελεσμάτων, δύναμη μαθητών, απουσίες κ.α);	5,656	79	,000	,700	,45	,95
Σε ποιο βαθμό είστε ικανοποιημένοι από την βοήθεια (helpdesk) που παρέχει το Π.Σ. myschool;	3,426	78	,001	,392	,16	,62
Η είσοδος στο myschool από άλλο δίκτυο (εκτός Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου) είναι ασφαλής;	1,371	70	,175	,183	-,08	,45
Η αναζήτηση των πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα με δυνατότητα παραμετροποίησης στις ανάγκες του χρήστη;	2,271	78	,026	,215	,03	,40
Πιστεύεται ότι το Π.Σ. myschool παρέχει ενημέρωση (ανακοινώσεις και οδηγίες)	,333	1	,795	,500	-18,56	19,56
Πιστεύετε ότι χρειάζονται γνώσεις πληροφορικής για την χρήση του Π.Σ. myschool;	3,759	78	,000	,468	,22	,72

Παρατηρούμε ότι όλες οι μέσες τιμές βρίσκονται σε επίπεδα ικανοποίησης. Από τον στατιστικό έλεγχο βλέπουμε ότι στις περισσότερες ερωτήσεις **υπάρχει στατιστική σημαντικότητα, σε επίπεδο $\alpha=5\%$** . Συγκεκριμένα, Ικανοποίηση προκύπτει σε σχέση με το διαδραστικό περιβάλλον (**mean 3.60, sig 0.000**), την ποιότητα και την ποσότητα των αναφορών (**mean 3.56, sig 0.000**), τα σφάλματα (**mean 3.70, sig 0.000**), την υποστήριξη (helpdesk) (**mean 3.39, sig 0.001**), τις δυνατότητες παραμετροποίησης (**mean 3.22, sig 0.026**). Αντίθετα δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά από την ουδέτερη στάση, σε σχέση με το βαθμό ικανοποίησης από την ταχύτητα του myschool (**mean 3.08, sig 0.544**), και από την είσοδο σε αυτό, μέσω του ΠΣΔ (**mean 3.18, sig 0.175**).

Γενικά όμως δηλώνουν σχετικά ικανοποιημένοι, αφού στην ερώτηση σχετικά με την φιλικότητα και ευχρηστία απάντησαν με μέση τιμή **3,62 και sig 0.000**.

5.2.2. Ερευνητικό ερώτημα 2

Στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα αναζητήθηκαν οι απόψεις των όσων συμμετείχαν για το αν το Π.Σ. myschool, δημιούργησε πρόσθετο διοικητικό βάρος ή τους διευκόλυνε στις καθημερινές διοικητικές υποχρεώσεις τους. Για το σκοπό αυτό παρουσιάζονται αρχικά οι ερωτήσεις που έχουν σχέση με την διοικητική διευκόλυνση των διδασκόντων. **Ως μηδενική υπόθεση (H₀)** θεωρήθηκε η ουδέτερη στάση και **ως εναλλακτική (H₁)** η δήλωση ικανοποίησης σε σχέση με τα ερωτήματα. **Ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε το α=5%**. Παρακάτω παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά και ο αντίστοιχος στατιστικός έλεγχος, One- Sample T Test.

5.2.2.1. Διοικητική διευκόλυνση

Στο παρακάτω πίνακα **βλέπουμε ότι σε όλες τις ερωτήσεις, πλην μίας, ο μέσος όρος αντιστοιχεί σε ικανοποίηση**. Κάτω από την ουδέτερη στάση οι συμμετέχοντες απάντησαν σχετικά με την παροχή πληροφόρησης (ανακοινώσεις, οδηγίες) για τις νέες δυνατότητες του πληροφορικού συστήματος.

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. ErrorMean
Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι βελτιώνει τη ροή πληροφοριών από και προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης;	90	4,00	,835	,088
Πιστεύετε ότι οι πληροφορίες που δίνει το Π.Σ. myschool επαρκούν για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες της Σχολικής Μονάδας;	90	3,61	1,024	,108
Κατά πόσο πιστεύετε ότι η λειτουργία του myschool αναβαθμίζει το διοικητικό έργο της Σχολικής Μονάδας;	90	3,80	,974	,103
Πόσο πιστεύετε ότι το Π.Σ myschool με την χρήση του μειώνει τον χρόνο υλοποίησης των εργασιών στο σχολείο;	90	3,48	1,173	,124
Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι διευκολύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Σχολικής Μονάδας;	90	3,26	1,214	,128
Πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool παρέχει πληροφόρηση (ανακοινώσεις, οδηγίες) για τις νέες δυνατότητες του;	73	2,90	,960	,112

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig.	Mean Difference	95% CI of the Difference	
					Lower	Upper
Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι βελτιώνει τη ροή πληροφοριών από και προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης;	11,366	89	,000	1,000	,83	1,17
Πιστεύετε ότι οι πληροφορίες που δίνει το Π.Σ. myschool επαρκούν για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες της Σχολικής Μονάδας;	5,660	89	,000	,611	,40	,83
Κατά πόσο πιστεύετε ότι η λειτουργία του myschool αναβαθμίζει το διοικητικό έργο της Σχολικής Μονάδας;	7,794	89	,000	,800	,60	1,00
Πόσο πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool με την χρήση του μειώνει τον χρόνο υλοποίησης των εργασιών στο σχολείο;	3,864	89	,000	,478	,23	,72
Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι διευκολύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Σχολικής Μονάδας;	1,997	89	,049	,256	,00	,51
Πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool παρέχει πληροφόρηση (ανακοινώσεις, οδηγίες) για τις νέες δυνατότητες του;	-,854	72	,396	-,096	-,32	,13

Από τον στατιστικό έλεγχο παρατηρούμε στατιστική σημαντικότητα ($\text{sig} < 0.05$) σε όλες τις ερωτήσεις που υπάρχει ικανοποίηση. Αντίθετα στην ερώτηση που αφορά στην παροχή πληροφόρησης (μέση τιμή 2,90), δεν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα και δεν είμαστε σε θέση να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση σχετικά με την ουδέτερη στάση.

5.2.2.2. Διοικητική επιβάρυνση

Σε σχέση με την διοικητική επιβάρυνση που προκάλεσε η εισαγωγή και χρήση του πληροφοριακού συστήματος, τέθηκε αντίστοιχη ερώτηση. Ως μηδενική υπόθεση (H_0) θεωρήθηκε η ουδέτερη στάση και ως εναλλακτική (H_1) η δήλωση συμφωνίας (ή μη) σε σχέση με την ερώτηση. Ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε το $\alpha = 5\%$. Επίσης τέθηκε ερώτηση αναφορικά με την χρήση της επιμόρφωσης σαν

εργαλείο για την αντιμετώπιση της διοικητικής επιβάρυνσης. Παρακάτω παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά και ο αντίστοιχος στατιστικός έλεγχος, One- Sample T Test.

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το myschool επιβαρύνει τα διοικητικά καθήκοντα των εκπαιδευτικών και της Διεύθυνσης της Σχολικής Μονάδας;	90	2,56	1,172	,124

Παρατηρούμε ότι, η μέση τιμή είναι 2,56 και το sig είναι 0,001. Συνεπώς μπορούμε να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση. Το 95% διάστημα εμπιστοσύνης βρίσκεται προφανώς στα όρια της σχετικής διαφωνίας (2,31-2,80). Καταλήγουμε λοιπόν ότι οι συμμετέχοντες δεν θεωρούν ότι υπήρξε διοικητική επιβάρυνση μετά την εισαγωγή του myschool.

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig.	Mean Difference	95% CI of the Difference	
					Lower	Upper
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το myschool επιβαρύνει τα διοικητικά καθήκοντα των εκπαιδευτικών και της Διεύθυνσης της Σχολικής Μονάδας;	-3,598	89	,001	-,444	-,69	-,20

Σε σχέση με την χρήση της επιμόρφωσης ως εργαλείου επίλυσης των προβλημάτων χρήσης του myschool, οι συμμετέχοντες συμφωνούν. Συγκεκριμένα η μέση τιμή ισούται με 4,03 και το sig με 0,000, όπως φαίνεται παρακάτω.

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση του myschool θα βοηθούσε στη λύση των προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την χρήση του;	90	4,03	1,011	,107

Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι η επιμόρφωση μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων χρήσης του συστήματος. Τα ανωτέρω έρχονται σε απόλυτη συμφωνία με το ποσοστό των συμμετεχόντων που δηλώνουν ότι δεν έχουν επιμορφωθεί στη χρήση του (87,8%).

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig.	Mean Difference	95% CI of the Difference	
					Lower	Upper
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση του myschool θα βοηθούσε στη λύση των προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την χρήση του;	9,700	89	,000	1,033	,82	1,25

5.2.3. Ερευνητικό ερώτημα 3

Στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα διερευνήθηκε κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί των σχολικών μονάδων συμφωνούν με την επέκταση των δυνατοτήτων του πληροφορικού συστήματος, μελλοντικά και αξιοποίηση τους από τους γονείς, κηδεμόνες και μαθητές μέσω έξυπνων συσκευών. Δημιουργήθηκαν οι αντίστοιχες ερωτήσεις σε κλίμακα Likert (1-5) με το τρία να αντιστοιχεί σε ουδέτερη στάση. **Ως μηδενική υπόθεση θεωρήθηκε η ουδέτερη στάση και ως εναλλακτικές η συμφωνία ή διαφωνία.** Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ήταν το $\alpha=5\%$. Παρακάτω παρουσιάζουμε τα περιγραφικά στατιστικά και τον έλεγχο One Sample T Test, σχετικά με τα ερωτήματα.

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να συνδεθεί το Π.Σ. myschool στο μέλλον με το Π.Σ. του εθνικού συστήματος υγείας, για τη συγκέντρωση στοιχείων του ατομικού δελτίου υγείας μαθητή.	90	3,72	1,290	,136
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υπάρχουν διαθέσιμα μέσω του Π.Σ. myschool, ερωτηματολόγια αξιολόγησης της Σχολικής Μονάδας από τους γονείς/κηδεμόνες και μαθητές, με σκοπό να συμβάλει στην ανατροφοδότηση των υπηρεσιών που παρέχει η Σχολική Μονάδα;	90	2,83	1,400	,148
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υποστηρίζεται η πρόσβαση και η διαχείριση του Π.Σ. myschool από κάποια εφαρμογή κινητού;	90	3,82	1,362	,144
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να είναι απαραίτητη η ψηφιακή υπογραφή των σχολικών εγγράφων;	90	3,99	1,076	,113
Πιστεύετε ότι οι κηδεμόνες και οι μαθητές θα πρέπει να έχουν πρόσβαση (χωρίς δυνατότητα αλλαγών) στο myschool για ενημέρωση σε πληροφορίες σχετικά με την φοίτηση και την πρόοδο τους (απουσίες, βαθμολογίες, στατιστικά κ.α)	90	2,80	1,538	,162
Θα πρέπει οι κηδεμόνες/γονείς να έχουν την δυνατότητα να αιτούνται και να λαμβάνουν ψηφιακά μέσω του myschool διάφορες βεβαιώσεις και ενημερώσεις;	90	3,79	1,328	,140

Παρουσιάζονται αποτελέσματα που δείχνουν συμφωνία και διαφωνία.

Σύμφωνοι με τις προτάσεις είναι οι συμμετέχοντες σχετικά με την σύνδεση του myschool με το εθνικό σύστημα υγείας, για τη συλλογή στοιχείων του ατομικού δελτίου υγείας του κάθε μαθητή (**mean 3.72, sig 0.000**), με την δημιουργία εφαρμογών για smart phones (**mean 3.82, sig 0.000**), την ψηφιακή υπογραφή των σχολικών εγγράφων (**mean 3.99, sig 0.000**) και την δυνατότητα από τους κηδεμόνες/γονείς να αιτούνται και να δέχονται ψηφιακά μέσω myschool σχετικές αιτήσεις, βεβαιώσεις και ενημερώσεις (**mean 3.79, sig 0.000**).

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig.	MeanDifference	95% CI of the Difference	
					Lower	Upper
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να συνδεθεί το Π.Σ. myschool στο μέλλον με το Π.Σ. του εθνικού συστήματος υγείας, για τη συγκέντρωση στοιχείων του ατομικού δελτίου υγείας μαθητή.	5,312	89	,000	,722	,45	,99
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υπάρχουν διαθέσιμα μέσω του Π.Σ. myschool, ερωτηματολόγια αξιολόγησης της Σχολικής Μονάδας από τους γονείς/κηδεμόνες και μαθητές, με σκοπό να συμβάλει στην ανατροφοδότηση των υπηρεσιών που παρέχει η Σχολική Μονάδα;	-1,129	89	,262	-,167	-,46	,13
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υποστηρίζεται η πρόσβαση και η διαχείριση του Π.Σ. myschool από κάποια εφαρμογή κινητού;	5,726	89	,000	,822	,54	1,11
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να είναι απαραίτητη η ψηφιακή υπογραφή των σχολικών εγγράφων;	8,721	89	,000	,989	,76	1,21
Πιστεύετε ότι οι κηδεμόνες και οι μαθητές θα πρέπει να έχουν πρόσβαση (χωρίς δυνατότητα αλλαγών) στο myschool για ενημέρωση σε πληροφορίες σχετικά με την φοίτηση και την πρόοδο τους (απουσίες, βαθμολογίες, στατιστικά κ.α)	-1,234	89	,220	-,200	-,52	,12

Θα πρέπει οι κηδεμόνες/γονείς να έχουν την δυνατότητα να αιτούνται και να λαμβάνουν ψηφιακά μέσω του myschool διάφορες βεβαιώσεις και ενημερώσεις;	5,635	89	,000	,789	,51	1,07
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	----	------	------	-----	------

Αντίθετα μη στατιστικά σημαντική διαφωνία εξέφρασαν σε σχέση με την δυνατότητα δημιουργίας ερωτηματολογίων αξιολόγησης της Σχολικής Μονάδας από τους γονείς/κηδεμόνες και μαθητές, με σκοπό την ανατροφοδότηση στις υπηρεσίες που παρέχει η Σχολική Μονάδα, χωρίς αυτή η διαφωνία να είναι στατιστικά σημαντική (**mean 2.83, sig 0.262**). Το ίδιο απάντησαν σε σχέση με την δυνατότητα να έχουν οι κηδεμόνες και οι μαθητές πρόσβαση (χωρίς δυνατότητα αλλαγών) στο myschool για ενημέρωση σε πληροφορίες που σχετίζονται με την φοίτηση και την πρόοδο τους (απουσίες, βαθμολογίες, στατιστικά κ.α) (**mean 2.80, sig 0.220**).

5.2.3.1. Διοικητική χρήση του πληροφοριακού συστήματος

Μια ενδιαφέρουσα παράμετρος αφορά στη άποψη των συμμετεχόντων σχετικά με την τρέχουσα χρήση του πληροφοριακού συστήματος από τα διάφορα επίπεδα διοίκησης της εκπαίδευσης. Δόθηκαν ερωτήσεις σχετικές με την χρήση του myschool ως προς τρέχουσες διοικητικές διαδικασίας (κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο), την αξιολόγηση της σχολικής μονάδας και την χρήση από τους Συντονιστές Εκπαιδευτικού Έργου.

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πληροφορίες του Π.Σ. myschool(κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο κ.α) αξιοποιούνται από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για τις διαθέσεις, τοποθετήσεις εκπαιδευτικών, άμεσα και την κάλυψη των κενών της Σχολικής Μονάδας.	90	3,20	1,247	,131
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;	90	3,09	1,329	,140
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool από τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου (παιδαγωγικής ευθύνης)	90	2,97	1,240	,131

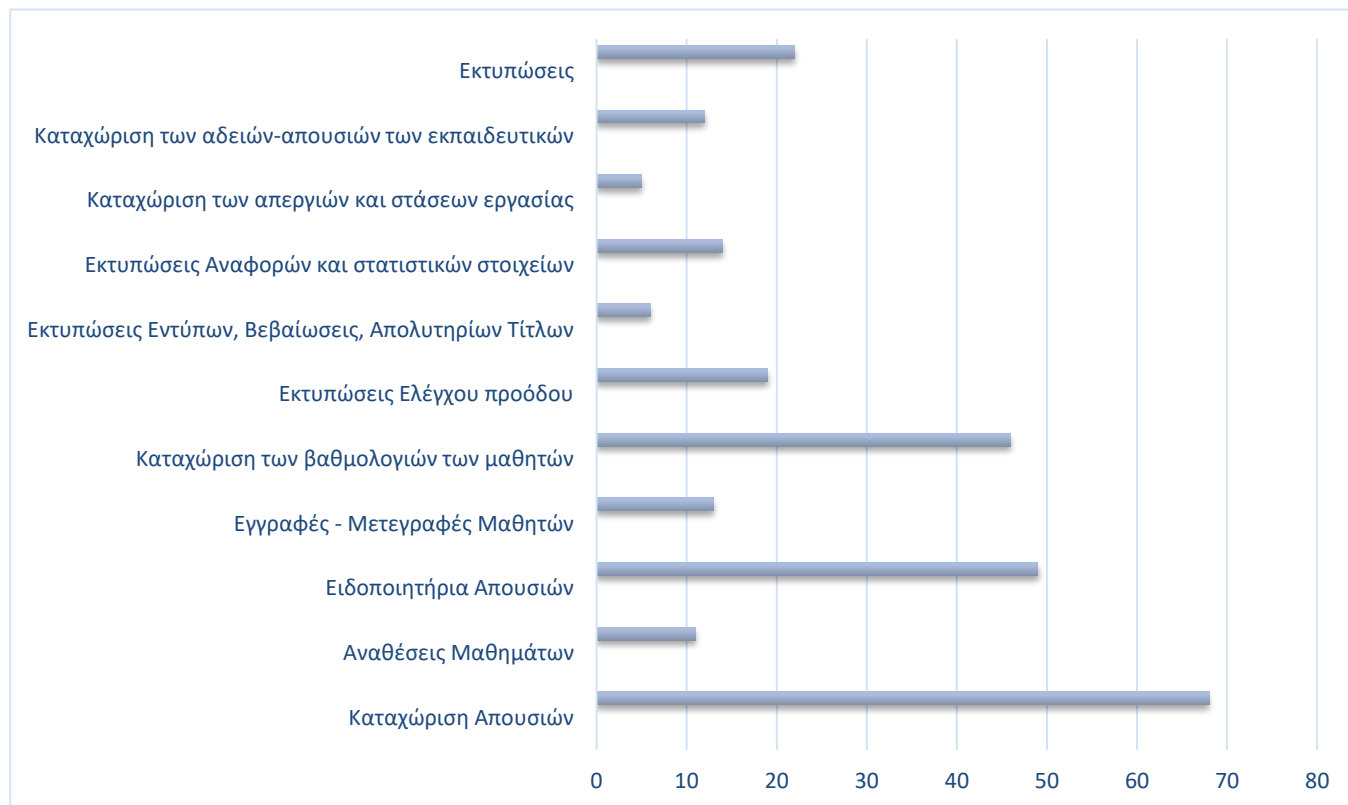
Αντίστοιχα με τα προηγούμενα, ελέγχθηκε η στατιστικά σημαντική συμφωνία ή διαφωνία, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Όπως βλέπουμε παρακάτω δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση από την ουδέτερη στάση, σε καμιά από της ερωτήσεις.

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig.	MeanDifference	95% CI of the Difference	
					Lower	Upper
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πληροφορίες του Π.Σ. myschool (κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο κ.α) αξιοποιούνται από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για τις διαθέσεις, τοποθετήσεις εκπαιδευτικών, άμεσα και την κάλυψη των κενών της Σχολικής Μονάδας.	1,522	89	,132	,200	-,06	,46
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool απο τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;	,634	89	,527	,089	-,19	,37
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool από τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου (παιδαγωγικής ευθύνης)	-,255	89	,799	-,033	-,29	,23

Τέλος κρίναμε σκόπιμο να αναφέρουμε εδώ τις χρήσεις του πληροφοριακού συστήματος σύμφωνα με τους συμμετέχοντες. Αυτές εκφράζουν τις ανάγκες που θεωρούν ότι πρέπει να καλύπτει το myschool, ώστε να έχει ουσιαστική συμβολή στην εκτέλεση των καθηκόντων τους. Παρακάτω βλέπουμε τις κύριες απαιτήσεις που έχουν οι συμμετέχοντες.

Σημαντικότερη θεωρούν την καταχώριση των απουσιών των μαθητών (68/90) και την αποστολή των σχετικών ειδοποιήσεων στους γονείς (49/90). Αυτό δηλώνει και την ανάγκη ορθής παρακολούθησης των απουσιών σε καθημερινή σχεδόν βάση.

Έπεται η καταχώριση των βαθμολογιών (46/90). Μικρότερες είναι οι απαιτήσεις σε σχέση με τις εκτυπώσεις (22/90), ενώ οι υπόλοιπες προτάσεις του ερωτηματολογίου επιλέχθηκαν λιγότερες φορές.



5.2.4. Ερευνητικό ερώτημα 4

Στο τέταρτο ερευνητικό ερώτημα ζητήθηκαν και εξετάσθηκαν τυχόν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν από τους συμμετέχοντες σχετικά με την διευκόλυνση που παρέχει myschool στη λήψη διοικητικών αποφάσεων. Για το σκοπό αυτό **διεξήχθη έλεγχος One Way Anova**, δεδομένου ότι ο αριθμός των κατηγοριών των χειριστών του πληροφορικού συστήματος ήταν μεγαλύτερος από δύο. Αρχικά, έγινε έλεγχος ισότητας διακυμάνσεων από τον οποίο δεν ανέκυψαν στατιστικά κάποιες σημαντικές διαφορές στις διακυμάνσεις των κατηγοριών ($\text{sig} > 0.05$).

Στη συνέχεια εκτελέστηκε ο έλεγχος ισότητας των μέσων **One Way Anova** σε επίπεδο **σημαντικότητας 5%**. Στον παρακάτω πίνακα διαπιστώνουμε ότι δεν υπήρξε περίπτωση στατιστικά σημαντική διαφοροποίησης των απαντήσεων, με βάση το είδος

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
[Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι διευκολύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Σχολικής Μονάδας;]	Based on Mean	1,989	4	85	,103
	Based on Median	1,272	4	85	,287
	Based on Median and with adjusted df	1,272	4	60,388	,291
	Based on trimmedmean	1,948	4	85	,110
[Πιστεύετε ότι οι πληροφορίες που δίνει το Π.Σ. myschool επαρκούν για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες της Σχολικής Μονάδας;]	Based on Mean	1,825	4	85	,131
	Based on Median	,865	4	85	,489
	Based on Median and with adjusted df	,865	4	72,793	,489
	Based on trimmedmean	1,715	4	85	,154
[Πόσο πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool με την χρήση του μειώνει τον χρόνο υλοποίησης των εργασιών στο σχολείο;]	Based on Mean	3,136	4	85	,019
	Based on Median	1,277	4	85	,285
	Based on Median and with adjusted df	1,277	4	75,501	,286
	Based on trimmedmean	2,753	4	85	,033
[Κατά πόσο πιστεύετε ότι η λειτουργία του myschool αναβαθμίζει το διοικητικό έργο της Σχολικής Μονάδας;]	Based on Mean	2,369	4	85	,059
	Based on Median	1,373	4	85	,250
	Based on Median and with adjusted df	1,373	4	77,026	,251
	Based on trimmedmean	1,919	4	85	,115
[Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι βελτιώνει τη ροή πληροφοριών από και προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης;]	Based on Mean	,920	4	85	,456
	Based on Median	1,126	4	85	,350
	Based on Median and with adjusted df	1,126	4	71,901	,351
	Based on trimmedmean	1,061	4	85	,381
[Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool απο τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;]	Based on Mean	,472	4	85	,756
	Based on Median	,507	4	85	,731
	Based on Median and with adjusted df	,507	4	82,639	,731
	Based on trimmedmean	,480	4	85	,750
[Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πληροφορίες του Π.Σ. myschool (κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο κ.α)	Based on Mean	,750	4	85	,561
	Based on Median	,634	4	85	,640
	Based on Median and with adjusted df	,634	4	82,121	,640

αξιοποιούνται από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για τις διαθέσιμες, τοποθετήσεις εκπαιδευτικών, άμεσα και την κάλυψη των κενών της Σχολικής Μονάδας.]	Based on trimmedmean	,879	4	85	,480
[Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool από τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου (παιδαγωγικής ευθύνης) για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;]	Based on Mean	,610	4	85	,657
	Based on Median	,345	4	85	,847
	Based on Median and with adjusted df	,345	4	78,376	,847
	Based on trimmedmean	,575	4	85	,682
[Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι Κεντρικές Υπηρεσίες Διοίκησης αντλούν χρήσιμα και αξιόπιστα στοιχεία από το Π.Σ. myschool για την διαμόρφωση των αποφάσεων τους;]	Based on Mean	1,168	4	85	,331
	Based on Median	1,112	4	85	,356
	Based on Median and with adjusted df	1,112	4	82,306	,356
	Based on trimmedmean	1,147	4	85	,340

των χρηστών του πληροφορικού συστήματος (**sig>0.05**). Αυτό επιβεβαιώνει την σταθερότητα των θέσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το myschool. Επισημαίνουμε ότι οι συμμετέχοντες αποτελούν και αντιπροσωπευτικό δείγμα των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Αρκαδίας και τα αποτελέσματα μπορούν να αναχθούν στον γενικό πληθυσμό.

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
[Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι διευκολύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Σχολικής Μονάδας;]	BetweenGroups	2,972	4	,743	,493	,741
	WithinGroups	128,150	85	1,508		
	Total	131,122	89			
[Πιστεύετε ότι οι πληροφορίες που δίνει το Π.Σ. myschool επαρκούν για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες της Σχολικής Μονάδας;]	BetweenGroups	7,669	4	1,917	1,901	,118
	WithinGroups	85,720	85	1,008		
	Total	93,389	89			
[Πόσο πιστεύετε ότι το Π.Σ. myschool με την χρήση του μειώνει τον χρόνο υλοποίησης των εργασιών στο σχολείο;]	BetweenGroups	8,876	4	2,219	1,661	,167
	WithinGroups	113,579	85	1,336		
	Total	122,456	89			
[Κατά πόσο πιστεύετε ότι η λειτουργία του myschool αναβαθμίζει το διοικητικό έργο της Σχολικής Μονάδας;]	BetweenGroups	2,858	4	,715	,745	,564
	WithinGroups	81,542	85	,959		
	Total	84,400	89			

[Η χρήση του Π.Σ. myschool πιστεύετε ότι βελτιώνει τη ροή πληροφοριών από και προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης;]	BetweenGroups	2,954	4	,738	1,063	,380
	WithinGroups	59,046	85	,695		
	Total	62,000	89			
[Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;]	BetweenGroups	3,840	4	,960	,532	,713
	WithinGroups	153,449	85	1,805		
	Total	157,289	89			
[Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πληροφορίες του Π.Σ. myschool (κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο κ.α) αξιοποιούνται από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για τις διαθέσεις, τοποθετήσεις εκπαιδευτικών, άμεσα και την κάλυψη των κενών της Σχολικής Μονάδας.]	BetweenGroups	13,543	4	3,386	2,305	,065
	WithinGroups	124,857	85	1,469		
	Total	138,400	89			
[Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. myschool από τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου (παιδαγωγικής ευθύνης) για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;]	BetweenGroups	6,449	4	1,612	1,051	,386
	WithinGroups	130,451	85	1,535		
	Total	136,900	89			
[Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι Κεντρικές Υπηρεσίες Διοίκησης αντλούν χρήσιμα και αξιόπιστα στοιχεία από το Π.Σ. myschool για την διαμόρφωση των αποφάσεων τους;]	BetweenGroups	6,534	4	1,634	1,623	,176
	WithinGroups	85,566	85	1,007		
	Total	92,100	89			

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στη συγκεκριμένη εργασία έγινε προσπάθεια διερεύνησης της καταλληλότητας και της βοήθειας που παρείχε το πληροφοριακό σύστημα myschool στην καθημερινή διοικητική διαδικασία των σχολείων.

Στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα ελέχθησαν παράγοντες σχετικοί με την χρήση του myschool. Τα ερωτήματα που τέθηκαν ήταν σχετικά με την ευχρηστία και τις επιμέρους διαστάσεις του όπως: το διαδραστικό περιβάλλον, η ταχύτητα χρήσης, η ποιότητα και η ποσότητα των αναφορών, τα σφάλματα, η υποστήριξη (helpdesk), οι δυνατότητες παραμετροποίησης κλπ. Η μέση τιμή των απαντήσεων σε όλα τα ερωτήματα βρισκόταν πάνω από το 3, το οποίο αντιστοιχούσε στην ουδέτερη στάση. Υπήρξαν και περιπτώσεις στις οποίες δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συμφωνία με τις προτάσεις του ερωτηματολογίου όπως: η ταχύτητα χρήσης του πληροφοριακού συστήματος, η ευκολία πρόσβασης μέσω από την κεντρική εφαρμογή του πληροφοριακού συστήματος sch.gr αλλά και το επίπεδο ενημέρωσης που παρέχεται σχετικά με τη λειτουργία του. Από την άλλη, τομείς όπως η φιλικότητα χρήσης, το διαδραστικό περιβάλλον και οι αναφορές που παρέχει, παρουσίασαν στατιστικά σημαντική συμφωνία με τις προτάσεις του ερωτηματολογίου. Φαίνεται λοιπόν ότι σε μεγάλο βαθμό τα αντίστοιχα πλεονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων απαντώνται και στο myschool. Συγκεκριμένα, διευκολύνεται η επεξεργασία δεδομένων, παρέχεται η δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα συστήματα όπως, Κέντρα Εξυπηρέτησης του Πολίτη, Ηλεκτρονικές Εγγραφές Μαθητών e-egggrafes, ληξιαρχείο κλπ.

Με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, αναζητήθηκαν οι θέσεις των συμμετεχόντων για το αν το Π.Σ. myschool δημιούργησε πρόσθετο διοικητικό βάρος ή τους διευκόλυσε στις διοικητικές υποχρεώσεις τους. Θα ανέμενε κανείς ότι η εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος θα δημιούργησε σίγουρα προβλήματα στους χρήστες, κυρίως λόγω της μη ενημέρωσης στον τρόπο λειτουργίας του. Στο μέρος που αφορά τη διευκόλυνση του διοικητικού έργου, οι συμμετέχοντες απαντούν σταθερά και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδα συμφωνίας με τις προτάσεις του ερωτηματολογίου. Τόσο στην παροχή πληροφοριών, όσο και στην διευκόλυνση της καθημερινής

διοικητικής δουλειάς, καταγράφεται στατιστικά σημαντική συμφωνία. Επίσης οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι ο χρόνος υλοποίησης των εργασιών μειώνεται, ότι γίνεται πιο εύκολη η λήψη αποφάσεων και τελικά προάγεται η λειτουργία του σχολείου. Παρατηρείται λοιπόν αντιστοιχία με τα πλεονεκτήματα της εισαγωγής Πληροφοριακών Συστημάτων όπως αναφέρθηκαν στην παραπάνω παράγραφο 1.6 και αφορά στη μείωση του φόρτου εργασίας, την επιτάχυνση του διοικητικού έργου και την καλύτερη πληροφόρηση. Στον αντίποδα σχετικά με το διοικητικό βάρος που προκλήθηκε από την εισαγωγή του πληροφοριακού συστήματος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες η άποψή τους για τις δυσκολίες που παρουσιάστηκαν. Οι συμμετέχοντες φάνηκε να διαφωνούν με την ύπαρξη σημαντικού διοικητικού βάρους από την εισαγωγή του πληροφοριακού συστήματος, αν και κάτι τέτοιο θα περιμέναμε με βάση τη θεωρία, αλλά και την έλλειψη εκπαίδευσης στην χρήση του. Συγκεκριμένα απάντησαν σε επίπεδα διαφωνίας και μάλιστα στατιστικά σημαντικής σε σχέση με την δημιουργία διοικητικού βάρους. Το γεγονός αυτό έχει να κάνει και με την αύξηση της χρήσης των νέων τεχνολογιών στα σχολεία τα τελευταία χρόνια αλλά και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση της πληροφορικής. Έτσι δεν παρουσιάστηκε το φαινόμενο οι χρήστες του συστήματος να μην είναι επαρκώς συνδεδεμένοι με την τεχνολογία, επομένως να μην μπορούν να είναι τόσο παραγωγικοί και να δημιουργούν πρόσθετο άγχος. Παρόλο όμως το γεγονός ότι δεν θεωρούμε ότι δημιουργήθηκαν προβλήματα σχετιζόμενα με τις γνώσεις που απαιτούνται στην πληροφορική για τη χρήση του, οι συμμετέχοντες κρίνουν ότι θα ήταν σκόπιμη η πλήρης και σε βάθος εκπαίδευση πάνω στη χρήση του πληροφοριακού συστήματος. Δυστυχώς μέχρι τώρα δεν υπάρχει κάποια οργανωμένη προσπάθεια επιμόρφωσης τόσο στη χρήση όσο και στις δυνατότητες του πληροφοριακού συστήματος και η εφαρμογή του εναπόκειται στην μελέτη των manuals ή την αποσπασματική και κατά περίπτωση ενημέρωση από κάποιους εκπαιδευτικούς που γνωρίζουν περισσότερα. Το γεγονός όμως ότι χρησιμοποιείται συνεχώς, διευκολύνει τόσο την πρακτική εκπαίδευση (trail and error) στη χρήση του, αλλά δείχνει και την ευχρηστία του.

Στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα διερευνήθηκε κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί των σχολικών μονάδων συμφωνούν με την επέκταση των δυνατοτήτων του

πληροφοριακού συστήματος, και αξιοποίηση τους από τους γονείς, κηδεμόνες και μαθητές, μέσω έξυπνων συσκευών. Ουσιαστικά πρόκειται για την φυσιολογική εξέλιξη των πραγμάτων, η οποία σε ένα βαθμό συμβαίνει κυρίως μέσω της αποστολής μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή sms στους γονείς ή κηδεμόνες σχετικά με θέματα που αφορούν τη φοίτηση του παιδιού. Τέθηκαν διάφορα ερωτήματα και λήφθηκαν διαφορετικές απαντήσεις, ανάλογα με το είδος του ερωτήματος. Σχετικά με τη διασύνδεση του myschool και τα λοιπά πληροφοριακά συστήματα για τη λήψη δεδομένων των μαθητών, οι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά. Φαίνεται ότι θεωρούν ότι η όποια επέκταση δεν θα δημιουργήσει προβλήματα ασφαλείας ή κακής χρήσης δεδομένων, γεγονός που θα μπορούσε να είναι πιθανό με βάση τη θεωρία και τις πιθανές αδυναμίες των Πληροφοριακών Συστημάτων. Αντίστοιχα θετική ήταν η στάση των συμμετεχόντων στην χρήση στο myschool σε λοιπές συσκευές όπως σε κινητά τηλέφωνα, σε tablets κλπ. καθώς και στην πρόσβαση των κηδεμόνων των μαθητών σε τομείς του πληροφοριακού συστήματος για την καλύτερη ενημέρωσή τους. Συμφωνούν επίσης με την δυνατότητα εισαγωγής ψηφιακής υπογραφής στις αναφορές, προκειμένου να επιβεβαιώνεται η αυθεντικότητα τους. Επίσης παρατηρήθηκε μια αρνητική στάση, αν και όχι στατιστικά σημαντική, ως προς την δυνατότητα χρήσης του πληροφοριακού συστήματος για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής μονάδας. Προτάθηκε στους συμμετέχοντες η χρήση του για την ανάρτηση ερωτηματολογίων, προκειμένου να λαμβάνεται η εκ νέου τροφοδότηση από τους γονείς σχετικά με την ικανοποίησή τους από την εκπαιδευτική μονάδα. Η αρνητική στάση πιθανόν οφείλεται στην μόνιμη διαμάχη σχετικά με την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών. Προκειμένου να αξιολογηθεί μερικώς, κατά πόσο χρησιμοποιείται αποτελεσματικά το πληροφοριακό σύστημα σε σχέση με τα διοικητικά θέματα, τέθηκαν ορισμένες ερωτήσεις οι οποίες αφορούν σε θέματα καθημερινής λειτουργίας. Ενδεικτικά αναφέρουμε την καταχώρηση απουσιών, τον υπολογισμό κενών σε εκπαιδευτικό προσωπικό, την ενημέρωση των συντονιστών εκπαιδευτικού έργου από το σύστημα και την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής μονάδας. Οι απαντήσεις σε όλες τις ερωτήσεις κινήθηκαν κοντά στην ουδέτερη στάση, χωρίς να παρουσιάζεται κάποια στατιστικά σημαντική συμφωνία ή διαφωνία. Το εύρημα αυτό αποδεικνύει τα

περιθώρια που υπάρχουν για χρήση των δεδομένων που συλλέγονται, και από τις σχολικές μονάδες αλλά και από τις διοικητικές δομές της εκπαίδευσης.

Τέλος προκειμένου να εντοπιστούν οι διαδικασίες στις οποίες γίνεται κυρίως χρήση του πληροφοριακού συστήματος, ζητήθηκε από αυτούς που συμμετείχαν να αναφέρουν τη συχνότητα βάση της οποίας χρησιμοποιείται το πληροφοριακό σύστημα για διάφορες εργασίες του σχολείου. Παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη χρήση του στην καταχώρηση των απουσιών, των βαθμολογιών και στις εκτυπώσεις αναφορών. Οι συγκεκριμένες εργασίες γίνονται υποχρεωτικά μέσω του πληροφοριακού συστήματος σε τακτική βάση. Με μικρότερη συχνότητα αναφέρονται, η καταχώρηση αδειών των εκπαιδευτικών, η διαδικασία μεταγραφών των μαθητών και η έκδοση τίτλων. Φαίνεται δηλαδή να υπάρχει συσχέτιση της συχνότητας των εργασιών με την συχνότητα χρήσης του πληροφοριακού συστήματος.

Συμβολή της παρούσας εργασίας και περιορισμοί

Στην ανωτέρω εργασία έγινε προσπάθεια εντοπισμού των θέσεων - απόψεων των εκπαιδευτικών απέναντι στο πληροφοριακό σύστημα, σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα μιας Διεύθυνσης Εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα μπορούν να υπαχθούν στο σύνολο του πληθυσμού που αφορά μόνο την διεύθυνση δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Αρκαδίας. Ακόμα και αν χρησιμοποιηθεί ως Μελέτη Περίπτωσης, η έρευνα καταδεικνύει τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά στοιχεία του συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος. Επίσης μπορεί να μελετηθεί σε σχέση με άλλες αντίστοιχες έρευνες για την εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων σε επίπεδο χώρας. Μία τέτοια σύγκριση θα μπορούσε να βοηθήσει τόσο στη βελτίωση του ίδιου του πληροφοριακού συστήματος myschool όσο και στην μελλοντική επέκτασή του.

Η συγκεκριμένη έρευνα διεξήχθη στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας του μεταπτυχιακού προγράμματος της Διοίκησης Επιχειρήσεων και Οργανισμών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Στη διάθεση του ερευνητή υπήρχε περιορισμένος χρόνος και σχεδόν καθόλου πόροι. Έτσι χρησιμοποιήθηκαν δωρεάν εργαλεία προκειμένου να επιτευχθεί η συλλογή των δεδομένων και τη στατιστική τους επεξεργασία καθώς και εξοπλισμός του ερευνητή. Για την εξαγωγή πληρέστερων

συμπερασμάτων προφανώς απαιτείται μεγαλύτερη έρευνα σε πανελλαδικό επίπεδο για την οποία αρμόδιο προφανώς είναι το Υπουργείο Παιδείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βεργίνης, Δ, Κοντούλη, Ε., Λάλας, Χ., Λαοπόδης, Β, Μανουσαρίδης, Ζ.,Μπακογιάννης, Σ. (2005), *Πληροφοριακά Συστήματα*, Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων.
- Αποστολάκης, Ι., Κουτσάκας, Φ., Μανουσαρίδης, Ζ., Πράπας, Λ., Στεφανίδης, Β. (2015), *Πληροφοριακά Συστήματα σε Επιχειρήσεις και Οργανισμούς. Γ'ΕΠΑ.Λ. Τομέας Πληροφορικής*, Αθήνα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ».
- ΜΠΟΥΡΑΝΤΑΣ Α., ΒΑΘΗΣ Α., ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, Χ., ΡΕΚΛΕΙΤΗΣ, Π. (1999), *ΑΡΧΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Γ' Τάξη Γενικού Λυκείου (Τεχνολογική Κατεύθυνση)*, Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων & Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Γιακουμάκης Ε., Γκυρτής Κ., Μπελεσιώτης Β.Σ., Ξυνός Π., Στεργιοπούλου-Καλαντζή Ν.(2002), *Εφαρμογές Πληροφορικής Υπολογιστών. Α', Β'/Γ' Λυκείου, Βιβλίο εκπαιδευτικού*, Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων.
- Γιαλούρης Κ., Γκιμπερίτης Ε., Κόμης Β., Σιδερίδης Α., Σταθόπουλος Κ. (1999), *Εφαρμογές Πληροφορικής-Υπολογιστών Α', Β', Γ' Ενιαίου Λυκείου*, Αθήνα: Εκδόσεις ΟΕΔΒ.
- Μακρή, Α., Βλαχόπουλος, Δ. (2015). (Οι Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Οργάνωση και Διοίκηση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Μία διερευνητική μελέτη στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης, Πρακτικά 8ου Συνεδρίου για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση).
- Παπακωνσταντίνου Γ., Τσανάκας Π., Κοζύρης Ν., Μανουσοπούλου Α., Ματζάκος Π, (1999), *Τεχνολογία Υπολογιστικών Συστημάτων και Λειτουργικά Συστήματα*, Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο
- Βακάλη Α.,Γιαννόπουλος Η., Ιωαννίδης Ν., Κοίλιας Χ., Μάλαμας Κ., Μανωλόπουλος Ι., Πολίτης Π. (2010), *Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον (Γ' Γενικού Λυκείου Τεχνολογικής Κατεύθυνσης Βιβλίο Μαθητή)*, Αθήνα : Εκδόσεις ΟΕΔΒ & Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

- Δρανίδης, Δ., (2009), *Πληροφοριακά Συστήματα, Σημειώσεις για το μάθημα Πληροφοριακά Συστήματα Ι, Τμήμα Πληροφορικής, ΣΤΕΦ ΤΕΙ Θεσ/νίκης*
- Θεοδωρίδης, Ι. (2001), *Τελική έκθεση αξιολόγησης έργου ΝΕΣΤΩΡ*
- Δουκάκης Σ, Δουληγέρης Χ, Καρβουνίδης Θ, Κοίλιας Χ, Πέρδος Α, (2014). *Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ*, Αθήνα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων – Διόφαντος.
- Πανσεληνάς Γ, Αγγελιδάκης Ν, Μιχαηλίδη Α, Μπλάτσιος Χ, Παπαδάκης Σ, Παυλίδης Γ, Ζαγκαράκης Ε, Τζωρμπατζάκης Α, (2014-2015). *Εφαρμογές Πληροφορικής Α΄ Γενικού Λυκείου, Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων*, Αθήνα: Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων – Διόφαντος, σελ 90-91.
- Καψάλης, Α. (2005), *Χαρακτηριστικά του καλού σχολείου. Στο: Καψάλης, Α.(επιμ.) Οργάνωση και διοίκηση σχολικών μονάδων*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
- Σαϊτής, Χ. (2008), *Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης: θεωρία και πράξη*. 5η έκδ. Αθήνα.
- Τσαπέλας, Θ. (2009), *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης στο http://www.unipi.gr/faculty/kofidis/mis/mis1_2.pdf*
- Γιαννακόπουλος, Δ. & Παπουτσής, Ι. (2003). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική ΕΠΕ.
- Έπαφος (2006). *Εγχειρίδιο Χρήσης, Πρόγραμμα Μηχανογράφησης Δημόσιων Σχολείων δΒΑΣΗ (c) Έπαφος ΕΠΕ*. Αθήνα: Οκτώβριος 2006/ 19η Έκδοση.
- Οικονόμου, Γ. & Γεωργόπουλος, Ν. (2004). *Πληροφοριακά Συστήματα για τη Διοίκηση των Επιχειρήσεων*. Αθήνα: Ευγ. Μπένου.
- Σταχτέας Χ, (2009). *Εισαγωγή στην Αξιοποίηση της Πληροφορικής και Επιχειρησιακής Έρευνας στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης*, Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Μητάκος Θ, (2015). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, Σύνδεσμος ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών*. (www.kallipos.gr)

- Χαραλαμπίδης, Γ. (2011), *Διοικητικά Πληροφοριακά Συστήματα, Ανοικτό Σεμινάριο Κατάρτισης στη Διοίκηση των Επιχειρήσεων*, Καλαμαριά www.yachara.gr.
- Αλεξόπουλος Χ, (2011). *Διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων, Ανάλυση Πεδίου και Θεωρητική Τεκμηρίωση*, Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ανακτήθηκε 25/10/2019 από <https://pithos.oceanos.grnet.gr/public/7xEDw8vU20IWmbWMTUAK02>
- Ψάνη Α, Καμπούρης Α, (2016). *Πληροφοριακά Συστήματα στην Εκπαίδευση, Μελέτη περίπτωσης : Αξιολόγηση του συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης – Myschool*. Διπλωματική εργασία Μ.Π.Σ ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ. Ανακτήθηκε 20/10/2019 http://okeanis.lib.puas.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/3241/ΠΤΥΧΙΑΚΗ_ΕΡΓΑΣΙΑ_MYSCHOOL_2016.
- Κατσαρός Ι, (2008). *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης*, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.
- Σαΐτης Χ, (2008). *Οργάνωση και Διοίκηση δομών εκπαίδευσης*, Ψηφιακή βιβλιοθήκη – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση».
- Μπουρής Ι, (2008). *Γενικές αρχές της οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης, της Πράξης «Επιμόρφωση Στελεχών Διοίκησης της Εκπαίδευσης» του Μέτρου 2.1 του ΕΠΕΑΕΚ II*, που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και Εθνικούς Πόρους.
- Μακρή Α, Βλαχόπουλος Δ, (2015). *Οι Τ.Π.Ε. στην Εκπαιδευτική Οργάνωση και Διοίκηση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Μία διερευνητική μελέτη στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης*. Ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/96/85> στις 26/10/2019
- Έπαφος (2006). *Εγχειρίδιο Χρήσης, Πρόγραμμα Μηχανογράφησης Δημόσιων Σχολείων δ-ΒΑΣΗ (c) Έπαφος ΕΠΕ*, Αθήνα Οκτώβριος 2006/ 19η Έκδοση.
- ΟΟΣΑ (2011), «Καλύτερες Επιδόσεις και Επιτυχείς Μεταρρυθμίσεις στην Εκπαίδευση, Συστάσεις για την Εκπαιδευτική Πολιτική στην Ελλάδα».
- Πιτσιάβας Δ, Βλαχόπουλος Δ, (2015). *Ο ρόλος των ΤΠΕ και του νέου Πληροφοριακού Συστήματος «Myschool» στη διοικητική διαδικασία των Δημοτικών Σχολείων: Η*

περίπτωση των Διευθυντών της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

- Μαραβέλια Σ, (2017). *Διπλωματική Εργασία, Πληροφοριακά Συστήματα και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους στην Οργάνωση και Διοίκηση Σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: Myschool*
- Χαλικιάς Μ, Μανωλέσσου Α, Λάλου Π, (2015). Μεθοδολογία Έρευνας και Εισαγωγή στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το IBM SPSS STATISTICS. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. (www.kallipos.gr)
- Μπατσίδης Δ Απόστολος, (2014): *Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το S.P.S.S. Διδακτικές Σημειώσεις, Ιωάννινα* : ανακτήθηκε από <http://users.uoi.gr/abatsidis/SPSSClassNotes2014.pdf> στις 20/11/2019.
- Ζαφειρόπουλος Κ, (), *ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ SPSS. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ Η/Υ. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών* : ανακτήθηκε από <http://opencourses.uom.gr/assets/site/content/courses/72/Notes-SPSS.pdf> στις 10/11/2019.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Unisoft (2016). Ανακτήθηκε από ηλεκτρονική πηγή 10/11/9 <http://www.unisoft.gr/technology/3-tier-clientserver/>
- ΥΠΕΠΘ αρ. πρωτ.: 171490/Δ2/12-11-13, έγγραφο του Υπουργείου Παιδείας με Θέμα 1: «Έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας νέου ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Σχολικών Μονάδων και Διοικητικών δομών «Myschool» για Α΄-Βάθμια Εκπαίδευση και Γυμνάσια. Θέμα 2: «Έναρξη πιλοτικής λειτουργίας «Myschool» για ΓΕΛ, ΕΠΑΛ, ΕΠΑΣ, Διευθύνσεις και Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης
- ΥΠΕΠΘ αρ. πρωτ.: 149084/ΓΔ4/ 8-9-17, έγγραφο του Υπουργείου Παιδείας με θέμα «Καταχώριση στοιχείων στα Πληροφοριακά Συστήματα myschool και Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης (Ο.Π.ΣΥ.Δ.)»
- Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, με την απόφαση 139/2014 υπ' αρ. Γ/ΕΞ/5902/02-10-2014.

- Εγχειρίδιο Χρήσης Πύλης «Myschool», Έκδοση 01-09-2014. Ανακτήθηκε από https://myschool.sch.gr/help/manual_mySchool_sxoleia.pdf στις 18/12/2019.
- Έπαφος (2017). Ε-βάση, ανακτήθηκε στις 25/11/2019 από <https://www.epafos.gr/proionta/product/10-evasi>
- e-DataCenter (2016). ηλεκτρονική πηγή <https://www.epafos.gr/pelatologio/ergastinekpaidefsi/ypourgeio-paideias> ανακτήθηκε στις 25/11/2019 από
- Ι.Ε.Π. (Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής), Παρατηρητήριο ΑΕΕ, 2013: στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.iep.edu.gr/site/index.php/el/evaluation>
- ΙΕΠ (2012). Ηλεκτρονική πηγή: <http://iep.edu.gr/pisa/>
- Βικιπαίδεια (2014). https://el.wikipedia.org/wiki/Διαδικτυακή_εφαρμογή. .
- https://el.wikipedia.org/wiki/Πληροφοριακά_συστήματα
- https://el.wikipedia.org/wiki/Πληροφοριακά_συστήματα_διοίκησης
- <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-C127/577/3745,16422>
- https://el.wikiversity.org/wiki/Εισαγωγή_στα_πληροφοριακά_συστήματα
- <http://www.pre.uth.gr/new/en/node/2628> (Οι ΤΠΕ ως εργαλείο άμεσης διεκπεραίωσης των διοικητικών υποχρεώσεων της σχολικής μονάδας: Ο ρόλος του διευθυντή και των διδασκόντων)

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Creswell, J. (2014). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- Cronbach, L. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. Psychometrika, 16(3), 297-334.
- Creswell, J. W. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση*. Περιστέρι: Εκδόσεις Ίων.
- Davies, B. (1981). *Schools of organizations and the organization of schooling*. *Educational Analysis, vol 3, no 1*.
- Jessup, L.M., Valacich, J.S. (2008). **Introduction to Information Systems: Essentials for the Interneted E-Business Enterprise** (10rd edition). Pearson Publishing.
- Kroenke, D. (2015). *MIS Essentials*. Boston: Pearson.

- Robson, C. (2010). Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Αθήνα: Gutenberg.
- O'Brien, J. (1999). *Management Information Systems – Managing Information Technology in the Internetworked Enterprise*. Boston: Irwin McGraw-Hill.
- Telem, M. (1996). *MIS implementation in schools: A systems socio-technical framework*. *Computers & Education*, 27(2).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'

1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ SPSS

<i>Το φύλο σας είναι;</i>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Ανδρας	48	53,3	53,3	53,3
	Γυναίκα	42	46,7	46,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

<i>Ανήκετε στην ηλικιακή ομάδα;</i>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	<35	1	1,1	1,1	1,1
	36-45	31	34,4	34,4	35,6
	46-55	41	45,6	45,6	81,1
	>56	17	18,9	18,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

<i>Η συνολική σας προϋπηρεσία είναι (σε έτη):</i>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	<10	4	4,4	4,4	4,4
	11>20	52	57,8	57,8	62,2
	21>30	25	27,8	27,8	90,0
	31>40	9	10,0	10,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

<i>Η ειδικότητα σας είναι (παρακαλώ επιλέξτε):</i>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	ΠΕ01	1	1,1	1,1	1,1
	ΠΕ02	18	20,0	20,0	21,1
	ΠΕ03	14	15,6	15,6	36,7
	ΠΕ04	12	13,3	13,3	50,0
	ΠΕ06	4	4,4	4,4	54,4
	ΠΕ11	5	5,6	5,6	60,0
	ΠΕ78	2	2,2	2,2	62,2
	ΠΕ80	4	4,4	4,4	66,7
	ΠΕ82	6	6,7	6,7	73,3
	ΠΕ83	5	5,6	5,6	78,9
	ΠΕ84	3	3,3	3,3	82,2
	ΠΕ86	13	14,4	14,4	96,7
	ΠΕ87	1	1,1	1,1	97,8
	ΠΕ88	2	2,2	2,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Το επίπεδο σπουδών σας είναι:					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Βασικό Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	53	58,9	58,9	58,9
	Μεταπτυχιακό	36	40,0	40,0	98,9
	Διδακτορικό	1	1,1	1,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Υπηρεσιακή Κατάσταση					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Μόνιμη/ος	83	92,2	92,2	92,2
	Αναπληρώτρια/της	7	7,8	7,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Με ποιο ρόλο είστε χειριστής στο Π.ΣMyschool.					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Υπεύθυνος καθηγητής τμήματος	43	47,8	47,8	47,8
	Διευθύντρια/της	9	10,0	10,0	57,8
	Εκπαιδευτικός οποιασδήποτε ειδικότητας χειριστής Myschool	20	22,2	22,2	80,0
	Χωρίς δυνατότητα πρόσβασης	6	6,7	6,7	86,7
	Υποδιευθύντρια/ης	12	13,3	13,3	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Το σχολείο υπηρετήσης σας είναι:					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Γυμνάσιο	33	36,7	36,7	36,7
	Γενικό Λύκειο	25	27,8	27,8	64,4
	ΕΠΑΛ	32	35,6	35,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Έχετε επιμόρφωση Α' ή Β' Επιπέδου στις Τ.Π.Ε. ;					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Ναί	81	90,0	90,0	90,0
	Όχι	9	10,0	10,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

<i>Έχετε επιμορφωθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ.) Myschool;</i>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Ναί	11	12,2	12,2	12,2
	Όχι	79	87,8	87,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

<i>Έχετε εμπειρία χρήσης κάποιου άλλου Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ) εκτός του Myschool;</i>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	Ναί	41	45,6	45,6	45,6
	Όχι	49	54,4	54,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

2. Περιγραφικά στατιστικά μεταβλητών

<i>DescriptiveStatistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Σε ποιο βαθμό εντοπίζετε φιλικότητα και ευχρηστία κατά τη χρήση του Π.Σ. Myschool (μενού, οδηγίες κ.α);	79	2	5	3,62	,756
Το διαδραστικό περιβάλλον (χρώματα, μηνύματα, οδηγίες, βοήθεια κ.α) του Π.Σ. Myschool είναι ξεκούραστο;	81	1	5	3,60	,904
Σας ικανοποιεί η ταχύτητα του Π.Σ. Myschool για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες;	80	1	5	3,07	1,100
Σας ικανοποιούν οι αναφορές (Ειδοποιητήριο απουσιών, Αναφορές Μαθητών, Έντυπα Βεβαιώσεις Τίτλοι κ.α), για διάφορες διοικητικές εργασίες που προσφέρει το Π.Σ. Myschool;	79	1	5	3,56	1,059
Πιστεύετε ότι το Π.Σ. Myschool παρουσιάζει σφάλματα κατά την λειτουργία του (έκδοση αποτελεσμάτων, δύναμη μαθητών, απουσίες κ.α);	80	1	5	2,30	1,107
Σε ποιο βαθμό είστε ικανοποιημένοι από την βοήθεια (helpdesk) που παρέχει το Π.Σ. Myschool;	79	1	5	3,39	1,018
Η είσοδος στο Myschool από άλλο δίκτυο (εκτός Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου) είναι ασφαλής;	71	1	5	3,18	1,125
Η αναζήτηση των πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα με δυνατότητα παραμετροποίησης στις ανάγκες του χρήστη;	79	1	5	3,22	,842

Πιστεύεται ότι το Π.Σ. Myschool παρέχει ενημέρωση (ανακοινώσεις και οδηγίες)	2	2	5	3,50	2,121
Πιστεύετε ότι χρειάζονται γνώσεις πληροφορικής για την χρήση του Π.Σ. Myschool;	79	1	5	2,53	1,107
Πόσες ώρες την εβδομάδα κατά μέσο κάνετε χρήση του Myschool;	81	1	4	1,81	,882
Ποιες από τις παρακάτω εργασίες του σχολείου πραγματοποιείται συχνότερα μέσω του Myschool; (Επιλέξτε τουλάχιστον 3 με τη μεγαλύτερη συχνότητα)	0				
Πιστεύετε ότι οι κηδεμόνες και οι μαθητές θα πρέπει να έχουν πρόσβαση (χωρίς δυνατότητα αλλαγών) στο Myschool για ενημέρωση σε πληροφορίες σχετικά με την φοίτηση και την πρόοδο τους (απουσίες, βαθμολογίες, στατιστικά κ.α)	90	1	5	2,80	1,538
Θα πρέπει οι κηδεμόνες/γονείς να έχουν την δυνατότητα να αιτούνται και να λαμβάνουν ψηφιακά μέσω του Myschool διάφορες βεβαιώσεις και ενημερώσεις;	90	1	5	3,79	1,328
Πιστεύετε ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να έχουν ελεγχόμενη πρόσβαση ώστε να	90	1	5	3,92	1,173
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να είναι απαραίτητη η ψηφιακή υπογραφή των σχολικών εγγράφων;	90	1	5	3,99	1,076
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να συνδεθεί το Π.Σ. Myschool στο μέλλον με το Π.Σ. του εθνικού συστήματος υγείας, για τη συγκέντρωση στοιχείων του ατομικού δελτίου υγείας μαθητή.	90	1	5	3,72	1,290
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υπάρχουν διαθέσιμα μέσω του Π.Σ Myschool, ερωτηματολόγια αξιολόγησης της Σχολικής Μονάδας από τους γονείς/κηδεμόνες και μαθητές, με σκοπό να συμβάλει στην ανατροφοδότηση των υπηρεσιών που παρέχει η Σχολική Μονάδα;	90	1	5	2,83	1,400
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υποστηρίζεται η πρόσβαση και η διαχείριση του Π.Σ. Myschool από κάποια εφαρμογή κινητού;	90	1	5	3,82	1,362
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση του Myschool θα βοηθούσε στη λύση των προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την χρήση του;	90	1	5	4,03	1,011

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πληροφορίες του Π.Σ. Myschool (κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο κ.α) αξιοποιούνται από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για τις διαθέσεις, τοποθετήσεις εκπαιδευτικών, άμεσα και την κάλυψη των κενών της Σχολικής Μονάδας.	90	1	5	3,20	1,247
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. Myschool από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;	90	1	5	3,09	1,329
Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. Myschool από τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου (παιδαγωγικής ευθύνης) για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;	90	1	5	2,97	1,240
Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι Κεντρικές Υπηρεσίες Διοίκησης αντλούν χρήσιμα και αξιόπιστα στοιχεία από το Π.Σ. Myschool για την διαμόρφωση των αποφάσεων τους;	90	1	5	3,23	1,017
Η χρήση του Π.Σ. Myschool πιστεύετε ότι βελτιώνει τη ροή πληροφοριών από και προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης;	90	1	5	4,00	,835
Πιστεύετε ότι οι πληροφορίες που δίνει το Π.Σ. Myschool επαρκούν για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες της Σχολικής Μονάδας;	90	1	5	3,61	1,024
Κατά πόσο πιστεύετε ότι η λειτουργία του Myschool αναβαθμίζει το διοικητικό έργο της Σχολικής Μονάδας;	90	1	5	3,80	,974
Μονάδας;					
Πόσο πιστεύετε ότι το Π.Σ. Myschool με την χρήση του μειώνει τον χρόνο υλοποίησης των εργασιών στο σχολείο;	90	1	5	3,48	1,173
Η χρήση του Π.Σ. Myschool πιστεύετε ότι διευκολύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Σχολικής Μονάδας;	90	1	5	3,26	1,214
Πιστεύετε ότι το Π.Σ. Myschool παρέχει πληροφόρηση (ανακοινώσεις, οδηγίες) για τις νέες δυνατότητες του;	73	1	5	2,90	,960
Συμφωνείτε το Ειδοποιητήριο Απουσιών για ενημέρωση των γονέων/κηδεμόνων να γίνεται με SMS ή e-mail μέσω του Π.Σ. Myschool;	86	1	5	4,60	,801
Valid N (listwise)	0				

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ



Ερωτηματολόγιο ερευνητικής μεταπτυχιακής εργασίας για το Πληροφοριακό Σύστημα Myschool

Το παρόν ερωτηματολόγιο συντάχθηκε για τις ανάγκες μιας ερευνητικής εργασίας με θέμα: «Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ MYSCHOOL».

Ο σκοπός της ερευνητικής εργασίας είναι να αξιολογηθεί και να ερευνηθεί η σχέση του Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ) Myschool, στην αποτελεσματικότητα διαφόρων διαδικασιών διοίκησης μιας εκπαιδευτικής μονάδας και στη συμβολή λήψης διοικητικών αποφάσεων.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για την συμμετοχή σας και σας παρακαλώ να απαντήσετε γνωρίζοντας ότι το ερωτηματολόγιο είναι απολύτως εμπιστευτικό, ανώνυμο και θα χρησιμοποιηθεί μόνο για την έρευνα της διπλωματικής μου εργασίας.

Με εκτίμηση
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΟΥΛΑΣ
Καθηγητής Πληροφορικής (ΠΕ 86)

* Απαιτείται

Το φύλο σας είναι: *

- Άνδρας
- Γυναίκα

Ανήκετε στην ηλικιακή ομάδα: *

- <35
- 36-45
- 46-55
- >56

Η συνολική σας προϋπηρεσία είναι (σε έτη): *

- <10
- 11-20
- 21-30
- >30

Η ειδικότητα σας είναι (παρακαλώ επιλέξτε): *

Το επίπεδο σπουδών σας είναι: *

- Βασικό Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό

Υπηρεσιακή Κατάσταση *

- Μόνιμη/ος
- Αναπληρώτρια/της

Το σχολείο υπηρετήσης σας είναι: *

- Γυμνάσιο
- Γενικό Λύκειο
- ΕΠΑ.Λ

Έχετε επιμόρφωση Α' ή Β' Επιπέδου στις Τ.Π.Ε. : *

- Ναι
- Όχι

Έχετε εμπειρία χρήσης κάποιου άλλου Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ) εκτός του Myschool; *

- Ναι
 Όχι

Έχετε επιμορφωθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ.) Myschool; *

- Ναι
 Όχι

Με ποιο ρόλο είστε χειριστής στο Π.Σ Myschool. *

- Διευθύντρια/της
 Υποδιευθύντρια/ης
 Εκπαιδευτικός οποιασδήποτε ειδικότητας χειριστής Myschool
 Υπεύθυνος καθηγητής τμήματος
 Χωρίς δυνατότητα πρόσβασης

Επόμενο

Σελίδα 1 από 4

Χρήση - Λειτουργικότητα του Myschool

Θα πρέπει να απαντήσετε ΜΟΝΟ εφόσον έχετε δυνατότητα πρόσβασης στο Myschool. Διαφορετικά πατήστε επόμενο.

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
Σε ποιο βαθμό εντοπίζετε φιλικότητα και ευχρηστία κατά τη χρήση του Π.Σ. Myschool (μενού, οδηγίες κ.α);	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Το διαδραστικό περιβάλλον (χρώματα, μηνύματα, οδηγίες, βοήθεια κ.α) του Π.Σ. Myschool είναι ξεκούραστο;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Σας ικανοποιεί η ταχύτητα του Π.Σ. Myschool για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σας ικανοποιούν οι αναφορές (Ειδοποιητήριο απουσιών, Αναφορές Μαθητών, Έντυπα Βεβαιώσεις Τίτλοι κ.α), για διάφορες διοικητικές εργασίες που προσφέρει το Π.Σ. Myschool;

Πιστεύετε ότι το Π.Σ. Myschool παρουσιάζει σφάλματα κατά την λειτουργία του (έκδοση αποτελεσμάτων, δύναμη μαθητών, απουσίες κ.α);

Σε ποιο βαθμό είστε ικανοποιημένοι από την βοήθεια (helpdesk) που παρέχει το Π.Σ. Myschool;

Η είσοδος στο Myschool από άλλο δίκτυο (εκτός Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου) είναι ασφαλής;

Η αναζήτηση των πληροφοριών γίνεται εύκολα και γρήγορα με δυνατότητα παραμετροποίησης στις ανάγκες του χρήστη;

Πιστεύετε ότι χρειάζονται γνώσεις πληροφορικής για την χρήση του Π.Σ. Myschool;

Πιστεύετε ότι το Π.Σ. Myschool παρέχει πληροφόρηση (ανακοινώσεις, οδηγίες) για τις νέες δυνατότητες του;

Πόσες ώρες την εβδομάδα κατά μέσο όρο κάνετε χρήση του Myschool;

- Λιγότερο από μία ώρα
- 1 έως τρεις ώρες
- 4 έως 10 ώρες
- πάνω από 10 ώρες

Ποιες από τις παρακάτω εργασίες του σχολείου πραγματοποιείται συχνότερα μέσω του Myschool; (Επιλέξτε τουλάχιστον 3 με τη μεγαλύτερη συχνότητα)

- Καταχώριση Απουσιών
- Αναθέσεις Μαθημάτων
- Ειδοποιητήρια Απουσιών
- Εγγραφές - Μετεγραφές Μαθητών
- Καταχώριση των βαθμολογιών των μαθητών
- Εκτυπώσεις Ελέγχου προόδου
- Εκτυπώσεις Εντύπων, Βεβαίωσης, Απολυτηρίων Τίτλων
- Εκτυπώσεις Αναφορών και στατιστικών στοιχείων
- Καταχώριση των απεργιών και στάσεων εργασίας
- Καταχώριση των αδειών-απουσιών των εκπαιδευτικών
- Εκτυπώσεις

Επιλέξτε Λειτουργίες του Π.Σ Myschool (μελλοντικά).

Μπορείτε να επιλέξετε ποιες δυνατότητες επιθυμείτε να συμπεριληφθούν μελλοντικά στο Π.Σ. Myschool. Θα πρέπει να απαντήσετε ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ σε όλες τις ερωτήσεις ακόμη και αν δεν έχετε την δυνατότητα πρόσβασης στο Myschool.

*

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

Πιστεύετε ότι οι κηδεμόνες και οι μαθητές θα πρέπει να έχουν πρόσβαση (χωρίς δυνατότητα αλλαγών) στο Myschool για ενημέρωση σε πληροφορίες σχετικά με την φοίτηση και την πρόοδο τους (απουσίες, βαθμολογίες, στατιστικά κ.α)

Θα πρέπει οι κηδεμόνες/γονείς να έχουν την δυνατότητα να αιτούνται και να λαμβάνουν ψηφιακά μέσω του Myschool διάφορες βεβαιώσεις και ενημερώσεις;

Πιστεύετε ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να έχουν ελεγχόμενη πρόσβαση ώστε να πραγματοποιούν υπηρεσιακές εργασίες σχετικές με το άτομο τους (ηλεκτρονικές αιτήσεις, βεβαιώσεις, άδειες, ενημέρωση ατομικού φακέλου;)

Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να είναι απαραίτητη η ψηφιακή υπογραφή των σχολικών εγγράφων;

Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να συνδεθεί το Π.Σ. Myschool στο μέλλον με το Π.Σ. του εθνικού συστήματος υγείας, για τη συγκέντρωση στοιχείων του ατομικού δελτίου υγείας μαθητή.

Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υπάρχουν διαθέσιμα μέσω του Π.Σ Myschool, ερωτηματολόγια αξιολόγησης της Σχολικής Μονάδας από τους γονείς/ κηδεμόνες και μαθητές, με σκοπό να συμβάλει στην ανατροφοδότηση των υπηρεσιών που παρέχει η Σχολική Μονάδα;

Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να υποστηρίζεται η πρόσβαση και η διαχείριση του Π.Σ. Myschool από κάποια εφαρμογή κινητού;

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση του Myschool θα βοηθούσε στη λύση των προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την χρήση του;

Συμφωνείτε το Ειδοποιητήριο Απουσιών για ενημέρωση των γονέων/ κηδεμόνων να γίνεται με SMS ή e-mail μέσω του Π.Σ. Myschool;

[Πίσω](#)

[Επόμενο](#)

Σελίδα 3 από 4

Το Π.Σ Myschool στη Διοίκηση για την Λήψη αποφάσεων

Πιστεύεται ότι το Π.Σ. Myschool βοηθάει στη λήξη διοικητικών αποφάσεων. Θα πρέπει να απαντήσετε ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ σε όλες τις ερωτήσεις.

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
<p>Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι πληροφορίες του Π.Σ. Myschool (κενά, πλεονάσματα, αναθέσεις, υποχρεωτικό ωράριο κ.α) αξιοποιούνται από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για τις διαθέσεις, τοποθετήσεις εκπαιδευτικών, άμεσα και την κάλυψη των κενών της Σχολικής Μονάδας.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ. Myschool από τις Υπηρεσίες Διοίκησης Εκπαίδευσης για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Η χρήση του Π.Σ. Myschool πιστεύετε ότι βελτιώνει τη ροή πληροφοριών από και προς τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης;</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Σε ποιο βαθμό συμφωνείτε να αξιοποιούνται τα δεδομένα του Π.Σ Myschool από τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου (παιδαγωγικής ευθύνης) για την αξιολόγηση της Σχολικής Μονάδας;</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι Κεντρικές Υπηρεσίες Διοίκησης αντλούν χρήσιμα και αξιόπιστα στοιχεία από το Π.Σ. Myschool για την διαμόρφωση των αποφάσεων τους;

Η χρήση του Π.Σ. Myschool πιστεύετε ότι διευκολύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Σχολικής Μονάδας;

Πιστεύετε ότι οι πληροφορίες που δίνει το Π.Σ. Myschool επαρκούν για τις καθημερινές διοικητικές εργασίες της Σχολικής Μονάδας;

Κατά πόσο πιστεύετε ότι η λειτουργία του Myschool αναβαθμίζει το διοικητικό έργο της Σχολικής Μονάδας;

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το Myschool επιβαρύνει τα διοικητικά καθκόντα των εκπαιδευτικών και της Διεύθυνσης της Σχολικής Μονάδας;

Πόσο πιστεύετε ότι το Π.Σ. Myschool με την χρήση του μειώνει τον χρόνο υλοποίησης των εργασιών στο σχολείο;

[Πίσω](#)

[Υποβολή](#)

Σελίδα 4 από 4